



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

TRABAJO FIN DE ESTUDIOS

Título

European Green Deal y las asignaturas de Economía: Una oportunidad para los profesionales del futuro

Autor/es

DAVID CENICEROS ARANSAY

Director/es

FCO. JAVIER RUIZ CABESTRE

Facultad

Escuela de Máster y Doctorado de la Universidad de La Rioja

Titulación

Máster Universitario en Profesorado, especialidad Economía

Departamento

ECONOMÍA Y EMPRESA

Curso académico

2019-20



European Green Deal y las asignaturas de Economía: Una oportunidad para los profesionales del futuro, de DAVID CENICEROS ARANSAY

(publicada por la Universidad de La Rioja) se difunde bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported.

Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden solicitarse a los titulares del copyright.

© El autor, 2020

© Universidad de La Rioja, 2020

publicaciones.unirioja.es

E-mail: publicaciones@unirioja.es

Trabajo de Fin de Máster

European Green Deal y las asignaturas de Economía: Una oportunidad para los profesionales del futuro

Autor

David Ceniceros Aransay

Tutor: Francisco Javier Ruiz Cabestre

MÁSTER:

Máster en Profesorado, Economía (M01A)

Escuela de Máster y Doctorado



**UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA**

AÑO ACADÉMICO: 2019/2020

1.INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS	8
2. ¿QUÉ ES EL <i>EUROPEAN GREEN DEAL</i>?	10
2.1. Ámbitos de actuación del <i>European Green Deal</i>	11
2.1.1. Un mayor nivel de ambición climática y energética de la UE para 2030 y 2050	11
2.1.2. Movilización de la industria en pro de una economía limpia y circular	12
2.1.3. Uso eficiente de la energía y los recursos en la construcción y renovación	15
2.1.4. Hacia un entorno sin sustancias tóxicas.....	16
2.1.5. Preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad.....	16
2.1.6. Acelerar la transición a una movilidad sostenible e inteligente.....	18
2.1.7. Estrategia de la granja a la mesa	19
2.2. Mecanismos de apoyo financiero y asistencia técnica del <i>Europea Green Deal</i>	21
2.2.1. Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo	21
2.2.2. Mecanismo para una Transición Justa	22
2.3. Aproximación del encaje del <i>European Green Deal</i> en los contenidos de las asignaturas de Economía de Bachillerato en La Rioja.	24
3. LOS CONTENIDOS DE LAS ASIGNATURAS DE ECONOMÍA DE BACHILLERATO EN LA RIOJA.	25
4. APLICACIÓN EN EL AULA	27
Actividad 1. Introducción al <i>European Green Deal</i>, componentes y líneas maestras.	28
Actividad 2. Los negocios producto-servicio.....	31

Actividad 3. Innovación en el transporte rodado. Cómo conectar viajeros, compartir gastos y generar valor. El caso BlaBlaCar.....	33
Actividad 4. Eficiencia energética en la construcción y rehabilitación de edificios. Tienda Ecoeficiente de Mercadona	36
Actividad 5. Mecanismos de inversión de riesgo compartido. Instrumentos para favorecer la inversión en productos financieros sostenibles.....	38
Actividad 6. Fomento de nuevas oportunidades de negocio europeas basadas en la Bioeconomía. El <i>Urban Forest Innovation Lab</i> de Cuenca.	40
Actividad 7. Digitalización en las cadenas de valor de los residuos. Trazabilidad, transparencia e incentivación, el caso RECICLOS.....	43
Actividad 8. Requisitos de Compra Pública Verde para la Administración.	46
Actividad 9. Sostenibilidad como valor diferencial en la moda, el caso Ecoalf.	48
Actividad 10. Uso de residuos alimenticios domésticos como materia prima para procesos industriales. El caso de Uco Trading.....	50
Actividad 11. Modelo de ingresos y gastos de una eléctrica disociado del consumo de recursos. El caso Lucera.....	52
Actividad 12. Movilidad como Servicio como alternativa a la compra de elementos de transporte.....	55
Actividad 13. Gestión de excesos de stock en la industria alimentaria. El caso <i>Too Good To Go</i>.....	57
Actividad 14. El Mecanismo para una Transición Justa. Ejemplo de empresa reorientada hacia la sostenibilidad	60
Actividad 15. Resumen y evaluación del <i>European Green Deal</i>.....	63

5. DISCUSIÓN	65
6. CONCLUSIONES	67
7. REFERENCIAS	68
8. ANEXOS	71
ANEXO I: Estructura de las asignaturas de economía en el Bachillerato en la rioja.....	71
ANEXO II. Competencias clave	79

RESUMEN

En este Trabajo de Fin de Máster se diseña y desarrolla una intervención didáctica, cuyo objetivo es aprovechar el nuevo marco legislativo en materia económica europea, el conocido como *European Green Deal*, para trabajar en la formación de profesionales adaptados a las futuras necesidades del mercado laboral. Dicha intervención ha sido diseñada de forma que se integre como una herramienta más dentro de los contenidos y criterios de evaluación, específicamente relacionado con los estándares de aprendizaje, y que potencie el trabajo de las competencias clave. Las intervenciones están elaboradas de forma que quedan integradas dentro del currículo educativo de las asignaturas de Economía de las enseñanzas de bachillerato en la Comunidad Autónoma de La Rioja en 2020.

El objetivo final de esta intervención es introducir al alumnado de Economía, en su etapa de Bachillerato, en los conceptos y aspectos clave de la futura economía de la Unión Europea. Esto es asentar una base sólida y renovada de conocimientos para su futura capacidad profesional, de forma dinámica, práctica y que acerque su visión de la economía a la sociedad y situación actual. Para ello, se ha realizado una revisión de la bibliografía de la nueva legislación europea, del currículo de la Comunidad Autónoma de la Rioja y se han diseñado las actividades, basándose en fuentes de información, contenidos y supuestos tales como ONU, la agenda 2030, etc.

Palabras clave: European Green Deal, Pacto Verde Europeo Economía Circular, Bachillerato, La Rioja, Educación, Sostenibilidad.

ABSTRACT

In this master's final project, an innovative intervention has been designed and developed in order to work and promote and contribute to the *European Green Deal* growth strategy from the Economy related subjects in high school. The proposal it has been developed not only related with the future economic strategy that European Commission presents but also fully integrated in the current curriculum of La Rioja in 2019-2020 academic course, fitting its goals, evaluation criteria and boosting the key competences designed for the academic level.

The final goal it is to introduce the students in their last two years of high school to key concepts of the future economic model of the European Union. The aim is to set a strong and renewed base of knowledge and skills and to do it through an innovative, dynamic and project-based methodology. A bibliographic research including the European Green Deal, the national and regional education law has been done for designing the activities of this portfolio based on news, case studies, new business models and other sources like UNO or the 2030 agenda.

Key words: European Green Deal, High School, Sustainability, La Rioja, Education

1. INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

La propuesta de innovación educativa presentada en este Trabajo de Fin de Máster está compuesta por un dossier de actividades, especialmente diseñado para integrar, en las asignaturas Bachillerato Economía y Economía de la empresa, aquellos conceptos que marcarán el futuro de la economía europea. Dicho dossier permite trabajar, a través de una metodología eminentemente práctica e innovadora, aquellos pilares fundamentales que las autoridades europeas han considerado como imprescindibles en su nueva estrategia económica. Al mismo tiempo, permite su desarrollo inmediato, ya que está diseñado, con un encaje previsto dentro de la normativa vigente por el currículo de la asignatura de Economía, para que su realización sea parte de las actividades que permitan alcanzar los estándares de aprendizaje marcados.

Esta propuesta aporta, por tanto, un doble valor a la asignatura Economía:

- Trabajo en favor de la enseñanza de los contenidos y su evaluación a través los estándares de aprendizaje de las asignaturas que se incluyen en el Decreto 21/2015 del BOR (La Rioja. Consejería de Educación, 2015).
- Trabajo de manera complementaria de conceptos y nuevos modelos, y estrategias alineadas con las futuras demandas del mercado laboral europeo en materia de economía.

La apuesta de la Unión Europea por un cambio de modelo económico es firme y decidida. La nueva estrategia orientada hacia una Europa más circular y respetuosa con el medio ambiente viene acompañada con una hoja de ruta que promete movilizar un billón de euros en la próxima década (Comisión Europea, 2020f).

Junto a esta decidida apuesta por un cambio de paradigma en el modelo de producción, existe la cada vez más necesaria apuesta por una capacitación de las nuevas generaciones ante los problemas que acarrea un modelo de desarrollo insostenible. Como se puede extraer del estudio realizado por el Real Instituto Elcano a través de la escala NEP (Lázaro Touza, González Enríquez, & Escribano Francés, 2019), el estudiantado es uno de los grupos sociales que muestra un nivel de conciencia mayor acerca del problema que supone el cambio

climático como reto global, dado que se muestra sensibilizado y con la predisposición al cambio. Sin embargo, los currículos formativos actuales no han tenido la capacidad de adaptarse a las nuevas herramientas y/o conocimientos, ni de alinear sus contenidos con las nuevas estrategias macroeconómicas en la búsqueda de este objetivo común.

Esta propuesta innovadora trata, por tanto, de dotar a las nuevas generaciones de estudiantes de Economía de conocimientos y herramientas transversales en todos los apartados del currículo formativo, de forma que la apuesta por un modelo económico más sostenible no quede relegada a un bloque aislado del temario.

Por otra parte, tras la revisión realizada de la normativa educativa para las asignaturas de Economía de Bachillerato en la Comunidad de La Rioja, se puede comprobar como a través del trabajo de los estándares de aprendizaje evaluables, se pueden desarrollar de manera transversal a lo largo de los dos cursos del ciclo, un gran número de actividades que favorezcan el cumplimiento de los mismos. Todos los contenidos recogidos, están alineados con los propuestos por el currículo y potencian el trabajo de las competencias clave (Ministerio de Educación, 2015), pero, además, aportan un valor añadido a través de una visión moderna y renovada en materia de desarrollo económico sostenible.

Por tanto, las metas que se persiguen con la presente propuesta de innovación son: potenciar la conciencia de desarrollo económico sostenible entre el estudiantado; capacitar al alumnado con herramientas y conocimientos actuales e innovadores acerca del potencial del desarrollo económico sostenible, y dotar a las asignaturas de un componente más dinámico, práctico e innovador que fomente la participación y la utilidad percibida para su futuro profesional.

2. ¿QUÉ ES EL *EUROPEAN GREEN DEAL*?

“El *European Green Deal*, (también conocido como EGD) y traducido como El Pacto Verde Europeo, es una nueva estrategia de crecimiento destinada a transformar la UE en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050, y el crecimiento económico estará disociado del uso de los recursos” (Comisión Europea, 2019a).

Esta nueva estrategia busca reforzar el compromiso de las instituciones europeas ante los desafíos del clima y el medio ambiente. El Pacto Verde aspira a hacerlo de forma que también proteja, mantenga y mejore el capital natural de la UE, así como la salud y bienestar de los ciudadanos frente a los riesgos y sus efectos medioambientales. Todo ello sin perder el foco en hacer una transición justa e integradora. Esta debe priorizar la dimensión humana y las diferencias entre las distintas regiones, evitando que nadie se quede atrás (Comisión Europea, 2019a).

El *European Green Deal* se enmarca dentro de la estrategia de la Comisión Europea para aplicar otros marcos de crecimiento y desarrollo sostenible como son la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Destaca que con la puesta en marcha de esta estrategia y su vinculación con los –que son una llamada universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad (PNUD, 2017)(PNUD, 2017)– el ciudadano queda ubicado en el centro de la política económica europea.

2.1. Ámbitos de actuación del *European Green Deal*

La nueva estrategia europea de crecimiento y desarrollo económica se compone de ocho ámbitos de actuación principales y dos líneas transversales para ayudar a cohesionar y dotar de fondos a las anteriores. En las próximas páginas se recoge una breve descripción de los aspectos clave recogidos en cada una de las subestrategias (agrupadas en siete epígrafes). En la imagen 1, extraída de (Comisión Europea, 2019a) se puede observar la estructura que la Comisión Europea propone para el *European Green Deal*, en verde se recogen los ámbitos principales de actuación y en azul los mecanismos para dotar de fondos y de unidad de acción a las mismas.



Imagen 1. *European Green Deal*. Fuente: Comisión Europea.

2.1.1. Un mayor nivel de ambición climática y energética de la UE para 2030 y 2050

Europa debe ser el primer continente en alcanzar la neutralidad en sus emisiones de gases de efecto invernadero (en adelante GEI), para ello se ha fijado 2050 como fecha límite donde las emisiones netas deban ser igual a cero. La propuesta de una ley sobre el clima realizada por la Comisión Europea el

pasado 4 de marzo de 2020 tiene como objetivo marcar las líneas maestras de esta estrategia y garantizar una serie de objetivos y medios que permitan su consecución por parte de todos los miembros de la Unión Europea.

Los principales puntos de control que recoge dicha propuesta son una actualización de los planes nacionales de energía para 2023, la reducción neta del 50-55% de GEI para 2030 y la reducción total de los mismos para 2050 (Comisión Europea, 2019c).

Para ello, las principales líneas de actuación recogidas son:

- Interconectar los sistemas energéticos y conectar/integrar mejor las fuentes de energía renovables a la red.
- Promover las tecnologías innovadoras y las infraestructuras modernas.
- Impulsar la eficiencia energética y el diseño ecológico de los productos.
- Descarbonizar el sector del gas y fomentar la integración inteligente en todos los sectores.
- Capacitar a los consumidores y ayudar a los Estados miembros a combatir la pobreza energética.
- Aumentar la cooperación transfronteriza y regional para compartir mejor las fuentes de energía limpia.
- Promover las normas y tecnologías energéticas de la UE a nivel mundial.
- Desarrollar todo el potencial de la energía eólica marina en Europa.

2.1.2. Movilización de la industria en pro de una economía limpia y circular

Uno de los aspectos clave en la nueva estrategia económica europea es lograr disociar el crecimiento económico de un mayor uso de los recursos naturales finitos. Para lograr su consecución, desde la Comisión se puesta por la implantación de un modelo industrial basado en la Economía Circular.

Un modelo basado en la Economía Circular significa garantizar unos ciclos de producción más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente. Para ello, desde la Comisión Europea proponen que “la UE debe acelerar la transición hacia un modelo de crecimiento regenerativo que devuelva al planeta más de lo que toma de él, avanzar hacia el mantenimiento de su consumo de recursos dentro de los límites que encierra el planeta y, con tal fin, esforzarse por reducir su huella de consumo y duplicar su tasa de utilización de material circular en la próxima década” (Comisión Europea, 2020d).

El *Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva* pretende en su conjunto convertir la sostenibilidad en la norma, aplicándose en modelos de negocio y nuevos servicios o productos. De este modo, se transforman los hábitos de consumo para evitar la generación de residuos desde su diseño. Todo ello basado en el modelo de PYMES y de emprendimiento que comprende la mayoría del tejido empresarial de la Unión.

De esta forma se pretende que la ciudadanía pueda disponer de productos de mayor calidad, duración, funcionales, seguros y asequibles. Al mismo tiempo, estarán diseñados para reusar, reparar y reciclar más fácilmente y en su diseño tendrá un mayor peso la co-creación entre los distintos agentes implicados(Comisión Europea, 2020d).

El Plan de acción incluye las siguientes líneas y ámbitos de trabajo:

- Creación de un marco legal de producción sostenible:
 - a) Diseño de productos sostenibles
 - b) Empoderamiento a consumidores y al sector público
 - c) Circularidad en los procesos productivos
- Actuaciones estratégicas en cadenas de valor en sectores clave:
 - a) Electrónica y TIC
 - b) Vehículos y baterías
 - c) Packaging
 - d) Plásticos
 - e) Textiles
 - f) Construcción
 - g) Comida, agua y nutrientes
- Nueva política de gestión de residuos: *Menos residuos, más valor*
 - a) Política de residuos mejorada
 - b) Circularidad en un entorno sin tóxicos
 - c) Creación de un mercado para material reciclado
 - d) Abordar las exportaciones de residuos de la UE
- Nueva estrategia de creación de empleo circular:
 - a) Potenciación del empleo a través del Plan de acción para la Economía Social

- b) Creación de un *Pact for skills* para definir la formación y necesidades en torno a los profesionales del futuro.
- Acciones transversales en la búsqueda de la circularidad:
 - a) Circularidad como prerequisite a neutralidad
 - b) Integración de la circularidad en las finanzas de la UE
 - c) Nuevos fondos para la I+D+i en Economía Circular

Todo lo expuesto anteriormente crea un marco concreto de trabajo dividido en hitos concretos que permite su seguimiento y control para la efectiva consecución de los objetivos marcados. Esta transición planteada como un cambio disruptivo supondrá un gran esfuerzo, ya que debe darse de forma coordinada entre todos los miembros para evitar que nadie quede atrás. Para ello, será necesario un gran trabajo conjunto y solidaridad, tanto en el ámbito legislativo como en el productivo y económico.

Junto al Plan de Acción de Economía Circular, dentro de la estrategia para la mejora de la industria, es especialmente relevante la Nueva estrategia para una Europa ecológica, digital y competitiva a escala mundial. Este plan incluye entre sus pilares:

- Mayor competitividad para las empresas. tanto dentro de la Unión como hacia el exterior. Para ello, se debe dotar de un mayor protagonismo al Mercado Único Europeo evitando los problemas derivados de la integración de este. Se apuesta también por una visión de las PYMES como modelos de empresa capaces de aportar eficiencia a los negocios de las grandes corporaciones, a través de adaptaciones e innovaciones en los modelos de negocio y en parte de sus cadenas de valor.
- Industria que ayude a lograr la neutralidad climática. Europa necesita una cadena de suministro de energía y materias primas limpia y asequible, y para ello incrementará su I+D+i en estos campos (Comisión Europea, 2020b).
- Una industria que de forma al futuro digital de Europa. Dentro de las necesidades de transformación digital, la escalabilidad es un factor crítico para la supervivencia de los negocios de la economía digital. Se aboga, por tanto, por favorecer a través del mercado único la fuerza de las empresas para crecer. Se apuesta también por la implantación de la red

5G y de una red común de datos que garantice la privacidad y permita explotar el contenido conjunto.

- Favorecer un espíritu europeo industrial innovador. Si Europa quiere liderar esta transición, debe incluir la innovación industrial como parte clave de su estrategia (Comisión Europea, 2020b). Para ello, debe incluirse este tipo de acciones dentro de la política europea y formar parte del marco legislativo de cada uno de los estados. Es necesario desarrollar nuevos modelos de colaboración público-privada para desarrollar las tecnologías necesarias para cumplir los objetivos fijados.
- Formación y formación continua. La nueva estrategia europea depende de su capacidad para captar y retener talento. Se prepara con tal fin un nuevo pacto de habilidades necesarias para las próximas décadas y su aplicación en el sistema educativo.

2.1.3. Uso eficiente de la energía y los recursos en la construcción y renovación

La tercera línea clave en esta nueva estrategia de crecimiento de la Unión está enfocada en la puesta en marcha de una nueva “oleada de renovación”. En la actualidad, la construcción, uso y renovación de los edificios supone un 40% de la energía consumida (Comisión Europea, 2019b). Para mejorar este dato, tanto en los edificios tanto públicos como privados, se ha fijado como objetivo que se duplique el número de renovaciones en los mismos.

Las claves para la mejora de estos se basan en los siguientes aspectos:

- Precios de las distintas fuentes de energía deben incentivar la eficiencia energética de los edificios
- Diseño basado en modelos de Economía Circular
- Mayor protección contra el cambio climático
- Mayor eficiencia energética
- Mayor digitalización

Para lograr estas metas, desde la Comisión Europea se propone el desarrollo de fuentes de financiación innovadoras, promover la inversión en eficiencia y aunar los esfuerzos de renovación en grandes bloques para aprovechar las economías de escala. Todo ello haciendo especial foco en que nadie quede atrás

y, por lo tanto, en la atención a aquellas viviendas sociales cuya reforma sea prioritaria para mejorar las condiciones de sus inquilinos y garantizarles así una calidad en su hogar equivalente a la del resto de los ciudadanos de la Unión.

2.1.4. Hacia un entorno sin sustancias tóxicas

El cuarto apartado se centra en erradicar las sustancias tóxicas. Para ello, son necesarias nuevas normativas tanto en la fase de prevención como en la de eliminación. Para dar respuesta a estos retos interrelacionados, la Comisión adoptará en 2021 un plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo (Comisión Europea, 2019a). Este plan fijará como objetivos poder restablecer las funciones de las aguas, tanto superficiales como subterráneas. El mismo plan revisará las medidas para paliar la contaminación de las grandes industrias y desarrollará un plan propio para la estrategia de sostenibilidad en cuanto a las sustancias químicas.

2.1.5. Preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad

La biodiversidad es un factor clave para la supervivencia de la Unión, tal y como queda reflejado en el Plan de Acción para la preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad. Este pilar de la estrategia europea ha sido publicado tras la crisis provocada por el COVID-19, lo que según la misma supone que la necesidad de proteger y recuperar la naturaleza tras esta crisis sea, si cabe, más importante. Ello ayudará a potenciar la resiliencia de la Unión y, además, a prevenir las posibles consecuencias de futuras enfermedades (Comisión Europea, 2020a).

La biodiversidad en la Unión Europea también es clave en muchos otros factores como la seguridad alimentaria o el cambio climático, sin embargo, los grandes problemas a los que se enfrenta se siguen agravando. Según la Agencia Europea para el Medio Ambiente, estos son cambios en el uso de los suelos y el mar, sobreexplotación, cambio climático, contaminación y especies invasoras (European Environment Agency, 2019). Para ello, la Comisión Europea propone que “para 2050 se deba conseguir que todos los ecosistemas queden recuperados, resilientes y adecuadamente protegidos” (Comisión Europea, 2020a).

Para ello se marcan dos grandes actuaciones:

- Creación de una red de áreas protegidas más potente.
- Elaboración de un plan de Restauración de la Naturaleza de la UE: Este epígrafe es el que contiene un mayor desarrollo de medidas cercanas al ámbito de la Economía de primero de Bachillerato. Entre ellas se incluyen:
 - a) Aumentar los requisitos legales de recuperación de la naturaleza.
 - b) Recuperar la naturaleza en los terrenos de agricultura: se incluyen medidas como la obligatoriedad de alcanzar el 25% de cultivos ecológicos en la UE para 2030 (Comisión Europea, 2020a).
 - c) Elaboración de un plan ambicioso de Urbanismo sostenible para aquellas ciudades con más de 20.000 habitantes.

Estas actuaciones deben acompañarse por políticas legislativas que favorezcan dicha transformación de manera efectiva. Para ello, el Plan de Acción recoge tres iniciativas:

- La generación de un nuevo marco de gobernanza con indicadores claros para definir objetivos y progresos.
- El seguimiento y control de la implementación de las políticas europeas a lo largo de todo el territorio de la Unión.
- Integración de todo el Plan de Acción con la sociedad. Dentro de esta iniciativa tienen cabida:
 - a) Generación e incentivación de negocios para la diversidad que propongan soluciones innovadoras a retos con un alto componente de explotación de recursos.
 - b) Renovación de la estrategia financiera de la UE con la integración de la sostenibilidad como factor clave.
 - c) Medición del impacto de los productos puestos a la venta en el entorno y la biodiversidad, así como un sistema armonizado de contabilidad del capital natural.
 - d) Mejora de las habilidades y educación en materia de biodiversidad.

A modo de conclusión, el Plan de Acción para la Preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad busca marcar un camino ambicioso para que todos los agentes que forman la Unión Europea realicen los

cambios necesarios para asegurar la prosperidad económica y el bienestar de las futuras generaciones en un entorno sano y diverso.

2.1.6. Acelerar la transición a una movilidad sostenible e inteligente

Las emisiones de gases de efecto invernadero derivados del transporte en la Unión Europea deben reducirse en un 90% para 2050 (Comisión Europea, 2019d). Con este ambicioso objetivo, la Comisión Europea busca alcanzar la neutralidad climática en de la movilidad. Los grandes desafíos a los que se enfrenta la Unión Europea en este campo son la dependencia de combustibles fósiles, el gran peso del transporte rodado y la necesidad de integrar la tecnología de forma armonizada en el sector a lo largo de toda la Unión.

Para ello, la futura estrategia (todavía en fase de diseño) se basará, según lo Expuesto por la Comisaria Ursula von der Leyen, en su presentación del *European Green Deal* (Comisión Europea, 2019a) en:

- Impulso al transporte multimodal. Desde la Unión se pretende transferir un 75% de los transportes por carretera hacia el ferrocarril y las vías navegables interiores.
- Movilidad intermodal automatizada y conectada. Desde la Comisión se apoyarán sistemas conectados que realicen una mejor gestión del tráfico y la promoción de nuevos modelos de negocio *MaaS (Mobility as a Service)*.
- Adecuación de los precios del transporte al impacto que generan sobre el medio ambiente y la salud. Para ello, se eliminarán las subvenciones a los combustibles fósiles, se eliminarán las exenciones fiscales para medios de transporte no climáticamente respetuosos y se buscará una nueva tarificación vial (Comisión Europea, 2019d).
- Desde la Comisión se apuesta también por intensificar la producción y uso de combustibles sostenibles. “De aquí a 2025, se necesitarán aproximadamente 1 millón de estaciones públicas de recarga y repostaje para los 13 millones de vehículos de emisión cero y de baja emisión que se espera circulen por las carreteras europeas” (Comisión Europea, 2019a).

2.1.7. Estrategia de la granja a la mesa

La estrategia “De la granja a la mesa” recoge los retos del sistema alimentario actual de una forma amplia. Se trata de una oportunidad para diseñar nuevos modos de vida, mejorar la salud y el medio ambiente a través de los alimentos.

Los principales desafíos que se plantean en el ámbito alimenticio son (Comisión Europea, 2020e):

- Reducción de la dependencia de plaguicidas y antimicrobianos.
- Reducir el exceso de fertilización.
- Aumentar la agricultura ecológica.
- Mejorar el bienestar animal.
- Revertir la pérdida de biodiversidad.

Entre los grandes objetivos que la Comisión Europea plantea en su estrategia, destacan la reducción del desperdicio alimentario y la reducción de la obesidad. Esto hace ver que el estilo de vida de los habitantes de la Unión no se adapta de manera correcta a la sostenibilidad esperada, ni beneficia a la salud de los ciudadanos, además de no hacer un uso eficiente de los recursos. Para ello, la Comisión propone el desarrollo de políticas que permitan que todas las personas tengan acceso a alimentos nutritivos, sostenibles y en cantidad suficiente. Además, propone que se prime que aquellos alimentos más sostenibles sean también los más asequibles, generando nuevas oportunidades de negocio y un uso más eficiente de los recursos, tanto alimenticios como sanitarios (Comisión Europea, 2020c).

En el ámbito de la producción desde la Comisión se pretende:

- Fomentar la economía circular de base biológica.
- Producción de energías renovables a partir de residuos de la agricultura como el metano.
- Reducción del uso de plaguicidas químicos en un 50% antes de 2030.
- Reducción del exceso de nutrientes (nitrógeno y fósforo especialmente no absorbidos).
- Potenciar la creación de nuevos modelos de negocio de agricultura ecológica.

Desde la demanda, la Comisión Europea plantea:

- Armonizar el etiquetado ecológico para que los consumidores puedan empoderarse en el proceso de compra.
- Cambios en las fechas de consumo preferente y coordinación de estas.
- Mejorar la disponibilidad y el precio de alimentos sostenibles a través de requisitos de compra pública mínima.
- Incentivos fiscales en la compra de alimentación sostenible.

2.2. Mecanismos de apoyo financiero y asistencia técnica del *Europea Green Deal*

Además de los ámbitos anteriormente desarrollados, la UE desarrollará dos mecanismos de apoyo para la implantación de los mismos. El primero de ellos, el Plan de Inversiones para el Pacto Verde Europeo tendrá como objetivo la movilización de las inversiones, tanto públicas como privadas. Por su parte, el Mecanismo para una Transición Justa se ocupará de proporcionar apoyo específico en las regiones más afectadas por la transición. En la imagen 2, obtenida de (Comisión Europea, 2020f) se muestra la estructura de la inversión. En las próximas páginas se recogen las características principales de cada uno de ellos.

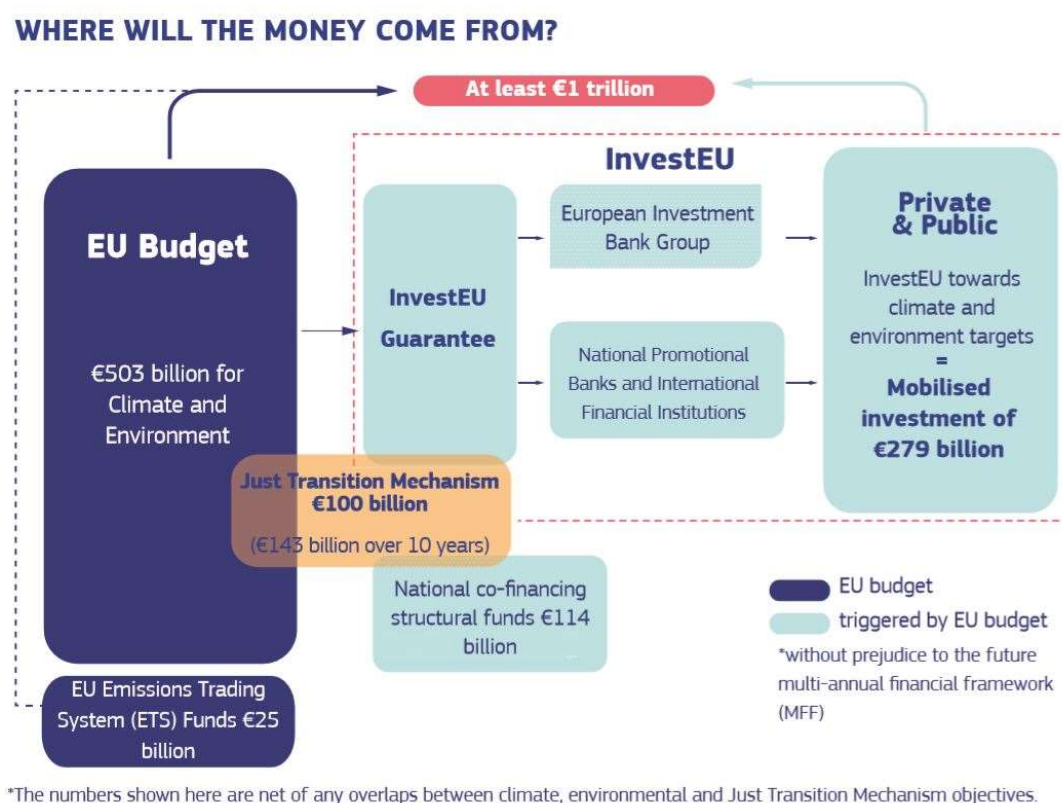


Imagen 2. Distribución de los recursos para el *European Green Deal*

2.2.1. Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo

Los grandes objetivos del Plan de Inversiones (PIES) recogidos en el mismo, (Comisión Europea, 2020f) son:

- Movilizar al menos un billón de euros en inversiones sostenibles en la próxima década.
- Crear un marco favorable para la inversión sostenible público-privada.
- Apoyar a las Administraciones Públicas en la realización de proyectos sostenibles.

El tipo de proyectos que se desarrollará a partir de este plan incluye a aquellos que contribuyan a cumplir los objetivos del *European Green Deal*. Merecen para la Comisión especial atención aquellos centrados en energías limpias, Economía Circular y que generen puestos de trabajo de calidad favoreciendo una economía europea competitiva (Comisión Europea, 2020f).

Las distintas herramientas permitirán que se desarrollen proyectos tanto a título individual como de mayor magnitud, ya sea de ámbito público como privado.

2.2.2. Mecanismo para una Transición Justa

Se trata de un mecanismo más específico que el PIES, su finalidad es específicamente ayudar a las regiones más afectadas, tratando de evitar que la transición perjudique a parte de Europa (Comisión Europea, 2020g).

Sus principales objetivos son:

- Dar soporte financiero a las inversiones necesarias para la transición.
- Generar planes transitorios para dirigir las inversiones en las regiones beneficiarias.
- Compartir el riesgo de las inversiones de forma que resulten más atractivas para la inversión de otros agentes.
- Dar soporte técnico a través de la Plataforma para una Transición Justa.

Este fondo irá especialmente dedicado a aquellas regiones con una alta especialización en sectores intensivos en el uso de carbón y otros combustibles fósiles.

En especial, dentro de ellas se beneficiarán (Comisión Europea, 2020g):

- Los ciudadanos más vulnerables. Mejoras en sus hogares, en la eficiencia energética de los mismos, nuevos empleos y adaptación de sus

conocimientos a través del aprendizaje de nuevas habilidades para industrias incipientes.

- Compañías y sectores intensivos en carbón. Inversión para transformaciones en las mismas que supongan un uso más reducido del carbón en su actividad, nuevos planes para inversión público- privada en ellos, inversión en la creación de nuevas PYMES y start-ups...
- Estados miembros con dependencia de fuentes de energía fósiles. Asistencia técnica, creación de nuevos trabajos en economía verde, créditos a tipos de interés reducidos, etc.

2.3. Aproximación del encaje del *European Green Deal* en los contenidos de las asignaturas de Economía de Bachillerato en La Rioja.

Tras la Exposición de las líneas maestras y los componentes que forman el *European Green Deal*, parece que su contenido quizás es demasiado elevado para su trabajo en el aula con un alumnado de una media de edad comprendida entre los 16 y 18 años. Sin embargo, existen determinados aspectos de este que, explicados desde ejemplos cercanos y a través de actividades concretas, pueden ser de gran valor para su preparación ante un cambio de paradigma tan importante como supone la nueva estrategia económica europea.

Dentro de los ámbitos de actuación son especialmente relevantes para su interrelación con los contenidos de las asignaturas:

- Aquellos relacionados con la Economía Circular como cambio de paradigma para la industria europea.
- Los contenidos acerca de la nueva estrategia para PYMES.
- La búsqueda de nuevos modelos más sostenibles en el ámbito de la energía.
- La búsqueda de nuevos modelos más sostenibles en el ámbito de la movilidad.
- Los nuevos mecanismos financieros con especial interés en la sostenibilidad.

Para la realización de la propuesta del dossier de actividades para el alumnado, se ha diseñado al menos una intervención para cada ámbito clave. Sin embargo, como se expone más adelante en este mismo trabajo, es más fácil y generará un mayor impacto positivo en el grupo el trabajo de las líneas anteriormente expuestas, ya que son las que tienen una mejor integración en los contenidos.

3. LOS CONTENIDOS DE LAS ASIGNATURAS DE ECONOMÍA DE BACHILLERATO EN LA RIOJA.

Las asignaturas de Economía de primero de Bachillerato y Economía de la Empresa de segundo curso están reguladas en La Comunidad Autónoma de la Rioja por el *Decreto 21/2015, de 26 de junio, por el que se establece el currículo de Bachillerato y se regulan determinados aspectos sobre su organización, evaluación, promoción y titulación del alumnado de la Comunidad Autónoma de La Rioja.*

Como paso previo a la ubicación de las actividades tematizadas en el *European Green Deal* dentro del currículo de la asignatura, el [anexo I](#) recoge los bloques, contenidos, criterios de evaluación y estándares de evaluación de la asignatura.

En el [anexo II](#) se recogen las competencias clave para la etapa obtenidas de la legislación vigente (Ministerio de Educación, 2015) que servirán para su identificación durante el trabajo de las actividades.

Uno de los principales objetivos de este trabajo es que la realización del dossier propuesto sea perfectamente compatible con el desarrollo del curso, siendo este por tanto una herramienta adicional para el cumplimiento de lo marcado en la legislación vigente. La tabla I, recogida a continuación, muestra el encaje de las actividades desarrolladas dentro de los currículos de las asignaturas de Economía.

European Green Deal		1º Bachillerato							2º Bachillerato							
		Bloque I	Bloque II	Bloque III	Bloque IV	Bloque V	Bloque VI	Bloque VII	Bloque I	Bloque II	Bloque III	Bloque IV	Bloque V	Bloque VI	Bloque VII	
1	Un mayor nivel de ambición climática y energética de la UE para 2030 y 2050	1. Actividad introductoria										11. El caso Lucera				15. Actividad final
2	Movilización de la industria en pro de una economía limpia y circular		2. Productos servicio					7. RECICLOS								
3	Uso eficiente de la energía y los recursos en la construcción y renovación			4. Mercadona												
4	Hacia un entorno sin sustancias tóxicas								9. Ecoalf							
5	Preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad						6. UFIL									
6	Acelerar la transición a una movilidad sostenible e inteligente			3. BlaBlaCar								12. MaaS vs comprar coche				
7	Estrategia de la granja a la mesa									10. Uco Trading		13. Too Good To Go				
8	Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo					5. Riesgo compartido		8. Compra verde pública								
9	Mecanismo para una Transición Justa														14. Motores Diesel y Smart	

Tabla 1. Integración de las actividades en el currículo de Bachillerato

4. APLICACIÓN EN EL AULA

La decisión de diseñar este dossier como un elemento con una visión en el medio plazo, con contenidos para los dos cursos de Bachillerato se debe a dos motivos principales:

- En primer lugar, la complementariedad existente entre las asignaturas permite que en el primer curso se puedan tratar aspectos de ámbito macroeconómico, mientras que, en la asignatura de Economía de la Empresa de segundo curso, la visión que se ofrece del *European Green Deal* tiene un marcado carácter microeconómico y desde una visión de oportunidad como empresa.
- En segundo lugar, la implementación de este dossier como un elemento con continuidad le aporta un mayor valor percibido por el estudiantado. No se trata del contenido de una asignatura concreta, sino de conocimientos en un ámbito mayor que aportan valor desde distintas asignaturas y visiones a lo largo de todo el ciclo de Bachillerato.

Es por estas dos razones que se ha estipulado el Bachillerato como el mejor momento para poder implantar este trabajo. Además, el alumnado tiene un grado de madurez suficiente para su desarrollo, y los contenidos curriculares y el tiempo, que supone su trabajo respecto a los dos años previstos, no desajusta el cumplimiento de la programación prevista.

Respecto al objetivo de este trabajo, la propuesta de intervención se llevará a cabo mediante el diseño de actividades tales como actividades en el aula, lectura y comentario de artículos y noticias, trabajos de investigación, etc., cuya aplicación fomentará la concienciación y formación en valores del alumnado.

Actividad 1. Introducción al *European Green Deal*, componentes y líneas maestras.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Todas las líneas del <i>European Green Deal</i>
CONCEPTO EGD	Introducción a la necesidad de un cambio de paradigma en el desarrollo económico europeo y el <i>European Green Deal</i> como estrategia
ASIGNATURA	Economía (1º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE I. ECONOMÍA Y ESCASEZ. LA ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA
CONTENIDO	Análisis y comparación de los diferentes sistemas económicos
CRITERIO DE EVALUACIÓN	2. Observar los problemas económicos de una sociedad, así como analizar y expresar una valoración crítica de las formas de resolución desde el punto de vista de los diferentes sistemas económicos
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	2.3. Compara diferentes formas de abordar la resolución de problemas económicos, utilizando ejemplos de situaciones económicas actuales del entorno internacional
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC, CL

Tabla 2. Actividad 1. Introducción al European Green Deal.

La primera actividad del dossier está enfocada hacia un acercamiento del alumnado con el *European Green Deal*. Las distintas actividades se desarrollarán a lo largo de dos cursos, por lo que resulta clave dotar al estudiantado de una visión global de la estrategia y de cómo se va a trabajar durante las asignaturas de Economía de bachiller.

Para integrar la actividad con el desarrollo de la asignatura, dentro del primer bloque, la actividad se enmarca entre las propuestas para trabajar el segundo criterio de evaluación. Una vez que se presentan los distintos sistemas económicos, tras la explicación del sistema mixto, se plantean cuáles son

principales retos que desde Europa se debe hacer frente para las próximas décadas.

Se abre entonces un periodo de lluvia de ideas con el alumnado en el cual se trata de identificar aquellos aspectos que el grupo detecta como importantes desde su conocimiento e inquietudes individuales.

Una vez se han recogido las propuestas de los jóvenes, se tratan de agrupar entre aquellas que tienen grandes similitudes y se priorizan mediante un consenso entre los participantes.

Tras esta priorización, el docente realiza una breve introducción hacia lo que la Comisión Europea propone como puntos clave del futuro del desarrollo económico de Europa. Para ello, como material de apoyo se presenta el [vídeo](#) (Consejo Europeo, 2020) que el Consejo Europeo elaboró para mostrar las líneas maestras. El vídeo incluye textos simples en inglés que el profesor debe ser capaz de traducir en caso de que alguien tuviera problemas para seguirlos.

Una vez presentado el vídeo, se utiliza la imagen resumen de la Comisión Europea (imagen 3) acerca de los ámbitos de actuación de la estrategia:

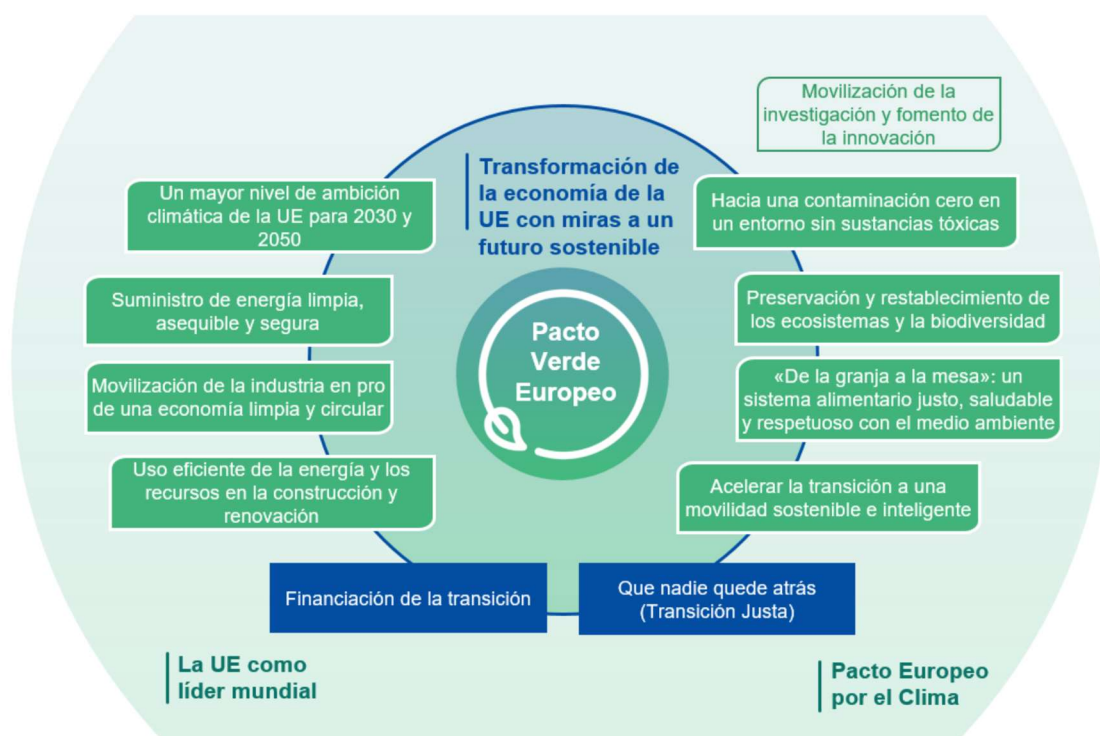


Imagen 3. European Green Deal. Fuente: Comisión Europea.

Tras su exposición, se busca comparar aquella propuesta que el grupo planteaba al inicio de la sesión con los que la Comisión presenta en su estrategia. Se analizan puntos en común, diferencias y aspectos que se creen relevantes. Brevemente, se genera un debate acerca de qué tipo de sistema económico creen que la Unión Europea apuesta con esta estrategia y qué elementos de los sistemas estudiados aúna.

Para concluir, se expone el modelo del trabajo durante todo el dossier, de forma que el alumnado debe interiorizar que esta hoja de ruta será una referencia durante todas las actividades vinculadas al mismo. A lo largo de los dos cursos servirán de marco para analizar distintos elementos del currículo con un marcado carácter de sostenibilidad.

Actividad 2. Los negocios producto-servicio

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Movilización de la industria en pro de una economía limpia y circular
CONCEPTO EGD	Incentivación de modelos de negocio producto-servicio
ASIGNATURA	Economía (1º Bachillerato)
BLOQUE	II La actividad productiva
CONTENIDO	Análisis de acontecimientos económicos relativos a cambios en el sistema productivo o en la organización de la producción en el contexto de la globalización
CRITERIO DE EVALUACIÓN	3. Identificar los efectos de la actividad empresarial para la sociedad y la vida de las personas 4. Expresar los principales objetivos y funciones de las empresas, utilizando referencias reales del entorno cercano y transmitiendo la utilidad que se genera con su actividad
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	3.1. Estudia y analiza las repercusiones de la actividad de las empresas, tanto en un entorno cercano como en un entorno internacional. 4.1. Analiza e interpreta los objetivos y funciones de las empresas
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 3. Actividad 2, los negocios productos-servicio

Para comenzar la sesión se propone explicar el objetivo de esta: el estudiantado conoce la función productiva de las empresas, y las características de los productos y de los servicios. Esta actividad pretende mostrarles la existencia de modelos de negocio que aúnan las ventajas de ambas y que suponen un impacto positivo hacia una economía más circular y sostenible.

Para ello, se les presenta el caso de Pantala. Una start-up sevillana formada por dos jóvenes que propone el alquiler de prendas de ropa a cambio de una

cuota mensual. Para ello, se pide al alumnado leer el siguiente artículo de [Ixone Arana en El País \(Arana, 2019\)](#).

Tras la lectura, el deben responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué ofrece Pantala a sus clientes?
- ¿Cuál es el objetivo que tiene Pantala?
- ¿Cómo cambia este modelo de negocio la oferta tradicional de moda?
- ¿Qué valor extra tiene para un consumidor usar Pantala?
- ¿Cómo contribuye esta empresa a conseguir una economía más sostenible?

Tras estas primeras cuestiones, se abre un periodo de debate en el aula, a través del cual se trata de consensuar una respuesta conjunta en la que todo el alumnado aporte su visión y construya un conocimiento compartido.

Una vez finalizada la dinámica anterior, la siguiente parte de la actividad se centra la identificación de otros modelos que venían siendo consumidos como productos y que en la actualidad se pueden encontrar soluciones en forma de servicio más eficientes en el uso de recursos.

En caso de que el estudiantado no encuentre otros modelos similares, se debatirá acerca de si plataformas como *Lime* para el alquiler de elementos de transporte individual o HP lease para un modelo *PSS (Product Service System en inglés)* en la reprografía.

Finalmente, para cerrar esta actividad, se propone hacer un resumen de aquellas ventajas que tienen los productos servicios en tres dimensiones. Por un lado, para el usuario, por otro lado, para la empresa y, finalmente, para el medio ambiente.

Ventajas del modelo producto-servicio	
Para el consumidor	
Para la empresa	
Para el medio ambiente	

Tabla 4. Cuadro resumen para actividad producto-servicio

Actividad 3. Innovación en el transporte rodado. Cómo conectar viajeros, compartir gastos y generar valor. El caso BlaBlaCar.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Acercar la transición a una movilidad sostenible e inteligente
CONCEPTO EGD	Fomentar el uso de transporte compartido y el mayor aprovechamiento del transporte individual
ASIGNATURA	Economía (1º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE III. EL MERCADO Y EL SISTEMA DE PRECIOS
CONTENIDO	Análisis de acontecimientos económicos relativos a cambios en el sistema productivo o en la organización de la producción en el contexto de la globalización
CRITERIO DE EVALUACIÓN	2. Analizar el funcionamiento de mercados reales y observar sus diferencias con los modelos, así como sus consecuencias para los consumidores, empresas o Estados
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	2.2. Aplica el análisis de los distintos tipos de mercados a casos reales identificados a partir de la observación del entorno más inmediato
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 5. Actividad 3, el caso BlaBlaCar

Para comenzar esta actividad se plantea la importancia del transporte en las emisiones de GEI y su relevancia sobre el conjunto de emisiones. Hoy en día, estamos acostumbrados a que toda familia disponga de, al menos, un vehículo de uso individual para sus desplazamientos.

Sin embargo, es necesario explicar que este tipo de transporte es mucho más ineficiente, caro y contaminante que el transporte público. A pesar de ello, su comodidad y disponibilidad lo hacen de uso mayoritario.

Se debe entonces plantear una serie de cuestiones introductorias al grupo:

- ¿Por qué a pesar de ser más caro preferimos el transporte en vehículo individual?
- ¿Qué inconvenientes tiene el uso de transporte público?
- ¿Son rentables los servicios públicos de transporte?

El objetivo de las preguntas anteriores es conocer cómo funciona un mercado real como el de transporte rodado público para pasajeros y analizar los problemas y oportunidades que presenta.

Tras la reflexión realizada por el alumnado se presenta la siguiente [noticia](#) (Diario La Rioja, 2017) para su lectura y debate. Durante su análisis se plantean dos cuestiones para la discusión:

- ¿Es necesario que los servicios públicos sean rentables?
- ¿Puede existir un modelo complementario que ayude por una parte a reducir el impacto del transporte individual al mismo tiempo que solucione los problemas por los que los viajeros no utilizan el transporte público?

Se presenta tras ello el modelo de BlaBlaCar, una plataforma digital que conecta conductores que van a usar su vehículo privado para un viaje concreto con potenciales viajeros que buscan una alternativa a las líneas de transporte tradicionales.

Para dar respuesta al criterio de evaluación y al estándar de aprendizaje previsto, se plantea el siguiente ejercicio al alumnado. En grupos de 3 deben llegar a una posición común tras un debate, respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Qué beneficios tiene para el conductor el uso de una plataforma de transporte colaborativo como BlaBlaCar?
- ¿Qué beneficios tiene para el pasajero el uso de una plataforma de transporte colaborativo como BlaBlaCar?
- ¿Qué beneficios tiene para el medio ambiente el uso de una plataforma de transporte colaborativo como BlaBlaCar?
- ¿Cómo afecta a otros agentes del sector de los transportes por carretera el uso de una plataforma de transporte colaborativo como BlaBlaCar?

- ¿Cómo afecta al Estado el uso de una plataforma de transporte colaborativo como BlaBlaCar?

A través del debate se busca generar consciencia acerca de que un modelo como BlaBlaCar puede ayudar a disminuir el impacto de los viajes en vehículos individuales, reduciendo el impacto de GEI por persona. Al mismo tiempo, el uso de servicios como este permite tener una mayor granularidad y flexibilidad en el servicio que el que las líneas tradicionales generan.

Cabe, sin embargo, analizar el impacto que tienen sobre los costes que el estado acarrea en mantener un sistema menos eficiente que no se ha adaptado a las nuevas posibilidades tecnológicas, pero que al mismo tiempo es necesario mantener para dotar de las mismas posibilidades a todos los ciudadanos.

El alumnado debe, por tanto, concluir que, si bien este tipo de actividades aportan mejoras en cuanto a la sostenibilidad del transporte y deben ser fomentadas para caminar hacia una economía y una sociedad más eficientes, también tienen otras implicaciones que deben ser analizadas y que no pueden sustituir completamente al modelo que conocemos actualmente.

Actividad 4. Eficiencia energética en la construcción y rehabilitación de edificios. Tienda Ecoeficiente de Mercadona

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Uso eficiente de la energía y los recursos en la construcción y renovación
CONCEPTO EGD	Apuesta por la renovación de construcciones para lograr una eficiencia energética mayor
ASIGNATURA	Economía (1º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE III. EL MERCADO Y EL SISTEMA DE PRECIOS
CONTENIDO	Análisis de acontecimientos económicos relativos a cambios en el sistema productivo o en la organización de la producción en el contexto de la globalización
CRITERIO DE EVALUACIÓN	5. Relacionar y distinguir la eficiencia técnica y la eficiencia económica
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	5.1. Determina e interpreta la eficiencia técnica y económica a partir de los casos planteados
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 6. Actividad 4. El caso Mercadona

Las edificaciones suponen el 40% de la energía consumida en la UE. Como bien se ha explicado en el bloque II, la actividad productiva, la eficiencia es clave en todo proceso económico, pero ¿tienen los hogares y las empresas clara que la eficiencia económica es inviable en el medio y largo plazo sin eficiencia energética?

Desde la Comisión Europea y la nueva estrategia de crecimiento verde, la apuesta por el ecodiseño de nuevos edificios y por la mejora del uso y necesidades energéticas de los existentes es primordial. No solo con la renovación de los hogares, sino mejorando los procesos productivos y su huella a lo largo de toda su cadena.

Un ejemplo claro de apuesta por eficiencia energética y, por ende, de eficiencia técnica es el modelo de tienda Ecoeficiente de Mercadona. Por todos es sabido que una empresa como Mercadona es eficaz, ya que es capaz de vender sus productos a su cliente en buenas condiciones, pero ¿cómo ha apostado una cadena tan grande por la mejora de su eficiencia económica a través de la eficiencia energética?



Imagen 4. Modelo de tienda Ecoeficiente de Mercadona Fuente: Mercadona.es

El siguiente [documento](#) (Mercadona, 2017), del que se extrae la imagen 4, presenta el nuevo modelo de tienda Ecoeficiente que, además de las características visuales, en él se recogen diferentes aspectos de mejora energética. Se pide por tanto al alumnado:

- Lectura e identificación de aquellas mejoras en la construcción y equipamiento de la tienda que mejoren la eficiencia energética.
- Propuesta y argumentación de tres aspectos más de la tienda donde se pudiera mejorar aún más la eficiencia energética de la tienda.

Actividad 5. Mecanismos de inversión de riesgo compartido.
Instrumentos para favorecer la inversión en productos financieros sostenibles.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo
CONCEPTO EGD	Productos de inversión de riesgo compartido para promover la inversión en sostenibilidad
ASIGNATURA	Economía (1º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE V. ASPECTOS FINANCIEROS DE LA ECONOMÍA
CONTENIDO	Funcionamiento y tipología del dinero en la Economía
CRITERIO DE EVALUACIÓN	3. Explicar el funcionamiento del sistema financiero y conocer las características de sus principales productos y mercados
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	3.1. Valora el papel del sistema financiero como elemento canalizador del ahorro a la inversión e identifica los productos y mercados que lo componen
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC, CL

Tabla 7. Actividad 5. Mecanismo de inversión de riesgo compartido.

El objetivo de la presente actividad es acercar al alumnado a modelos de inversión financiera que fomenten la inversión en productos de carácter sostenible.

La actividad se centra en el trabajo de los productos de inversión de riesgo compartido. El BCE en situaciones de crisis ha utilizado este tipo de inversiones con el objetivo de movilizar capital hacia un determinado tipo de inversiones que le son de su interés. La estrategia contemplada en el *European Green Deal* incluye el uso de estos productos para atraer la inversión hacia productos de carácter sostenible que ayuden a lograr los objetivos de la estrategia.

En primer lugar, el alumnado deberá conocer este tipo de productos financieros, para ello, se les presenta un [ejemplo](#) (Banco Europeo de Inversiones, 2017) de cómo el Banco Europeo de Inversiones (BEI) utiliza estos productos en la actualidad para facilitar el crédito a las PYMES.

Se pide a continuación que el estudiantado responda de manera individual a las siguientes cuestiones.

- ¿Por qué es beneficioso para una entidad financiera acogerse a este tipo de proyectos?
- ¿Qué costes tiene para el BEI este tipo de herramientas?
- ¿Cómo puede incentivar la inversión en sostenibilidad el uso de mecanismos de riesgo compartido?

Tras la respuesta a dichas preguntas, se abre un periodo de reflexión en el cual el alumnado, organizado en grupos de 3, debe hacer una breve exposición, tratando de explicar por qué es importante que la inversión tenga un carácter sostenible y ofreciendo dos desafíos en los que creen importantes centrar la inversión.

Para concluir la actividad, a través de un modelo de diálogo con la clase, se trata de alcanzar unas conclusiones finales en las cuales el alumnado asiente su conocimiento. Se busca entender cómo desde las instituciones públicas se puede fomentar el uso de determinados tipos de inversiones, cómo funcionan productos como el riesgo compartido y cómo puede funcionar a futuro para incentivar la inversión en sostenibilidad.

Actividad 6. Fomento de nuevas oportunidades de negocio europeas basadas en la Bioeconomía. El *Urban Forest Innovation Lab* de Cuenca.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad
CONCEPTO EGD	La Economía Circular biológica como herramienta para la preservación de los ecosistemas y la biodiversidad
ASIGNATURA	Economía (1º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE VI. EL CONTEXTO INTERNACIONAL DE LA ECONOMÍA
CONTENIDO	Causas y consecuencias de la globalización y del papel de los organismos económicos internacionales en su regulación
CRITERIO DE EVALUACIÓN	3. Analizar y valorar las causas y consecuencias de la globalización económica, así como el papel de los organismos económicos internacionales en su regulación
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	3.2. Describe las implicaciones y efectos de la globalización económica en los países y reflexiona sobre la necesidad de su regulación y coordinación
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 8. Actividad 6. El caso Urban Forest Innovation Lab

Los ecosistemas naturales de la Unión Europea han sufrido una gran degradación en las últimas décadas. Las masas forestales y acuáticas han disminuido su extensión y su biodiversidad debido a la acción del ser humano.

Como parte de la integración en los organismos económicos internacionales, el *European Green Deal* marca la regulación futura para su preservación y mejora. Entre los efectos que ello conlleva en la economía nacional, está la prohibición de determinadas actividades nocivas para el medio ambiente y la incentivación o promoción de otras que contribuyan a la mejora de los ecosistemas y la biodiversidad.

Un claro ejemplo de regulación en materia de biodiversidad, que desde un contexto internacional la Comisión Europea promueve e incentiva, es la creación de modelos de negocio basados en la bioeconomía circular.

Dentro de la Economía Circular (aquella que convierte los residuos en recursos y evita el modelo lineal) existen dos tipos de ciclos.

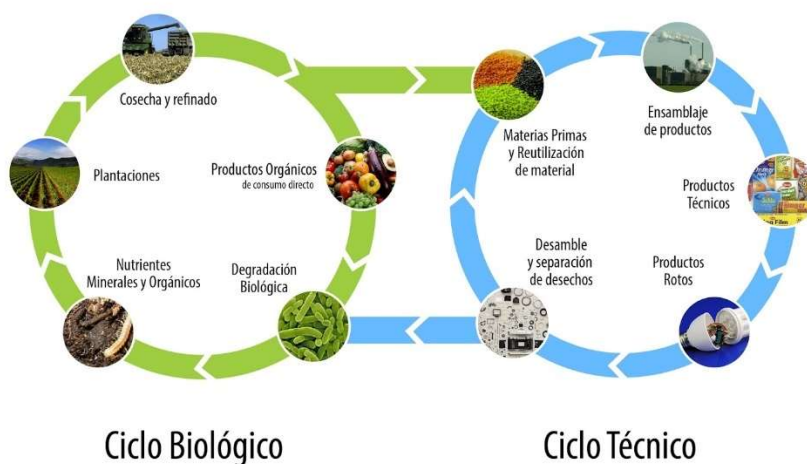


Imagen 5. Ciclos de la Economía Circular. Fuente: acciónpoliteia.blogspot.com (Acción Politeia, 2016)

Promover negocios que favorezcan la circularidad de ciclos de producción y la bioeconomía supone respetar plenamente los principios ecológicos que favorecen a la biodiversidad.

Pero, cómo puede la Unión Europea fomentar este tipo de modelos de negocio de carácter tan innovador de forma que las nuevas generaciones tengas los conocimientos y recursos suficientes.

[Urban Forest Innovation Lab](#) (UFIL) es un proyecto del Ayuntamiento de Cuenca (Ayuntamiento de Cuenca, 2020) que cuenta con financiación europea del FEDER. Su objetivo es promover el emprendimiento en bioeconomía forestal. En él, se combina el aprendizaje basado en proyectos, la tutorización de iniciativas, su incubación y la aceleración de ideas innovadoras en torno a la bioeconomía forestal.

En esta actividad se pide al alumnado que realice un breve análisis del a web y del proyecto. Para ello, se les pautan las siguientes líneas de trabajo:

- ¿Qué ámbitos de trabajo recoge el UFIL?
- ¿En qué consiste el programa de formación del UFIL?
- ¿Cómo ayudan este tipo de iniciativas europeas a fomentar la consecución de una economía más sostenible?

Actividad 7. Digitalización en las cadenas de valor de los residuos. Trazabilidad, transparencia e incentivación, el caso RECICLOS.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Movilización de la industria en pro de una economía limpia y circular
CONCEPTO EGD	La tokenización y digitalización de las cadenas de valor para una economía más circular, transparente y comprometida
ASIGNATURA	Economía (1º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE VII. DESEQUILIBRIOS ECONÓMICOS Y EL PAPEL DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA FUNCIÓN PRODUCTIVA
CONTENIDO	Consideración del medio ambiente como recurso sensible y escaso
CRITERIO DE EVALUACIÓN	1. Reflexionar sobre el impacto del crecimiento y las crisis cíclicas en la Economía y sus efectos en la calidad de vida de las personas, el medio ambiente y la distribución de la riqueza a nivel local y mundial
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	1.6. Desarrolla actitudes positivas en relación con el medioambiente y valora y considera esta variable en la toma de decisiones económicas
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 9. Actividad 7. El caso RECICLOS

La gestión de los envases domésticos es un desafío para la industria envasadora. En España, la recuperación de estos se hace a través del contenedor amarillo gestionado por Ecoembes, la organización sin ánimo de lucro encargada del sistema integrado de gestión de los envases.

Las tasas de aportación en España siguen subiendo cada año hasta situarse en 2018 en el 78,8% de los envases domésticos. Sin embargo, cada vez la ciudadanía reclama un compromiso mayor, más transparencia y un mayor poder de participación y decisión en las actuaciones derivadas del reciclaje de los envases. Para ello, desde Ecoembes se puso en marcha el proyecto RECICLOS,

originado en TheCircularLab, el centro de innovación abierta especializado en economía circular del reciclaje de los envases situado en Logroño.

RECICLOS sigue las directrices del Plan de Acción de la Economía Circular al utilizar la tokenización y la digitalización de la cadena de valor de los envases para mejorar la trazabilidad y transparencia del sistema. A través de una Webapp móvil, el ciudadano puede dejar patente su colaboración y obtener un token a cambio.

Para explicar su funcionamiento se presenta el siguiente [vídeo](#) (Ecoembes, 2020)

El uso de tokens, como moneda de cambio por la participación ciudadana, ha ganado protagonismo en los últimos años debido a que permite co-diseñar con el ciudadano soluciones que de verdad sean percibidas como positivas y que le generen un impacto beneficioso, tanto para él como para su entorno.

El valor añadido que integran estas soluciones para la ciudadanía y la economía es que permiten hacer más consciente a cada persona de su aportación al sistema o de su no contribución. RECICLOS permite identificarse como usuario y obtener tokens por el reciclaje de latas y botellas de plástico de bebidas que consume el ciudadano en el hogar. Además de añadir transparencia con cifras e información acerca de su contribución, el ciudadano puede canjear sus tokens por recompensas de carácter sostenible a título individual o por proyectos colectivos que repercutan en la mejora de su comunidad que él mismo puede elegir.

Las nuevas tecnologías permiten, por tanto, apostar por la sostenibilidad como valor diferencial al mismo tiempo que generan más *engagement* y que mejoran las tasas de recurrencia.

Tras conocer el ejemplo de RECICLOS, para finalizar la actividad, se pide contestar a las siguientes cuestiones:

- ¿Cómo permite la digitalización empoderar a los ciudadanos para hacerles más conscientes acerca de su papel protagonista en la búsqueda de un desarrollo sostenible?

- ¿Qué otros sectores crees que podrían aprovechar la digitalización de su actividad para mejorar su negocio y su impacto en la sostenibilidad del modelo económico? Cita 2 ejemplos.
- ¿Cómo ayuda esta digitalización a mejorar el modelo de negocio por la mayor implicación?
- ¿Crees que la gente prefiere su beneficio individual o que está concienciada para apostar por un beneficio colectivo?

Actividad 8. Requisitos de Compra Pública Verde para la Administración.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo
CONCEPTO EGD	La Compra Pública Verde por parte de la Administración Pública como motor del cambio en la demanda de Bienes y Servicios sostenibles
ASIGNATURA	Economía (1º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE VII. DESEQUILIBRIOS ECONÓMICOS Y EL PAPEL DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA
CONTENIDO	Valoración de las políticas macroeconómicas de crecimiento, estabilidad y desarrollo
CRITERIO DE EVALUACIÓN	2. Explicar e ilustrar con ejemplos significativos las finalidades y funciones del Estado en los sistemas de Economía de mercado e identificar los principales instrumentos que utiliza, valorando las ventajas e inconvenientes de su papel en la actividad económica
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	2.1. Comprende y explica las distintas funciones del Estado: fiscales, estabilizadoras, redistributivas, reguladoras y proveedoras de bienes y servicios públicos
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 10. Actividad 8. La Compra Pública Verde

Dentro de la estrategia del *European Green Deal*, uno de los principales desafíos es cómo incentivar el cambio de modelo de producción hacia la sostenibilidad. Fomentar un aumento de la demanda de dichos bienes es una estrategia clara para ganar tracción.

En el bloque VII de la asignatura de primero de Bachillerato, se explica el papel del estado para intervenir en el mercado evitando así mayor externalidades negativas y desequilibrios.

El concepto de Compra Pública Verde juega un papel fundamental en esta misión. Cuando la Unión Europea o sus estados miembros imponen una cuota mínima de compra sostenible entre sus contratos, consiguen fomentar que un mayor número de empresas perciba la producción sostenible como un negocio rentable al que dedicar sus recursos.

El *European Green Deal* impone cuotas a la Administración Pública para la compra, por ejemplo, de productos de alimentación basados en una modalidad de cultivo ecológico. Este hecho garantiza que una mayor cantidad de productos de origen ecológico tengan cabida en el mercado, mejorando su posición y dotando a los negocios de este tipo de una mejor posición para seguir avanzando en su modelo.

De esta forma, se promueve una estrategia para favorecer las externalidades positivas que la agricultura ecológica conlleva en detrimento de modelos menos respetuosos con el medio ambiente.

Se plantean a continuación las siguientes cuestiones en línea con la intervención del estado para paliar las externalidades del mercado:

- ¿Podrías poner otros dos ejemplos de externalidades positivas que se fomenten desde las instituciones públicas?
- ¿Y dos externalidades negativas que se penalicen?
- ¿Crees que las administraciones públicas actúan correctamente o que solo crean una demanda artificial, por qué?
- ¿Qué función aplica aquí el Estado: fiscal, estabilizadora, redistributiva, reguladora o proveedora?

Actividad 9. Sostenibilidad como valor diferencial en la moda, el caso Ecoalf.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Hacia un entorno sin sustancias tóxicas
CONCEPTO EGD	Producción libre de químicos nocivos en el sector textil
ASIGNATURA	Economía de la Empresa (2º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE I. LA EMPRESA
CONTENIDO	Valoración de la responsabilidad social y medioambiental de la empresa
CRITERIO DE EVALUACIÓN	2. Identificar y analizar los rasgos principales del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad y explicar, a partir de ellos, las distintas estrategias y decisiones adoptadas y las posibles implicaciones sociales y medioambientales de su actividad
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	2.3. Analiza la actividad de las empresas como elemento dinamizador y de progreso y valora su creación de valor para la sociedad y para sus ciudadanos
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 11. Actividad 9. El caso Ecoalf

Las sustancias tóxicas derivadas del actual modelo productivo europeo es otro de los ámbitos de trabajo que la Comisión Europea presenta como centrales en el *European Green Deal*.

Sectores como el textil tienen un gran impacto en este ámbito. Tanto su producción como su uso generan una gran cantidad de residuos altamente nocivos para el medio ambiente. La propia ciudadanía europea, cada vez más consciente del gran coste que supone un sector como el textil, demanda a las industrias más transparencia, protección del medio ambiente y circularidad.

Las empresas que están entendiendo este hecho y que apuestan por la sostenibilidad, más allá de la Responsabilidad Social Corporativa, están creciendo enormemente a través de modelos más sostenibles y beneficiosos para todos los agentes.

Mientras la mayoría de los fabricantes multinacionales de moda siguen produciendo en países subdesarrollados, consumiendo ingentes cantidades de agua y liberando gran cantidad de tóxicos nocivos en las aguas, pequeñas empresas europeas siguen creciendo. Ecoalf es una empresa española de moda sostenible fundada en 2008 y que en 2019 recibió una ampliación de su capital de más de 4,5 millones de euros. ¿Pero qué es lo que hace a Ecoalf diferente al resto y permite su enorme crecimiento? Sin duda, su apuesta por la sostenibilidad.

El estudiantado debe ahora trabajar respecto al compromiso de la marca y entender las diferencias entre la industria tradicional de la moda y Ecoalf, para ello se trabaja en base a su [web](#) (Ecoalf, 2020) plantean las siguientes cuestiones:

- ¿Cuáles son los pilares básicos de sostenibilidad de Ecoalf?
- ¿Cómo mejoran la sostenibilidad del sector de la moda los productos de Ecoalf respecto a los de las empresas tradicionales?
- ¿Qué requisitos o medidas toma Ecoalf contra las sustancias tóxicas? Nombra dos.
- Por último, accede al catálogo de Ecoalf, ¿qué te parecen sus precios? ¿A qué crees que se deben? ¿Por qué aun siendo mayores que sus rivales crees que sus clientes los compran?

Actividad 10. Uso de residuos alimenticios domésticos como materia prima para procesos industriales. El caso de Uco Trading.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	De la granja a la mesa
CONCEPTO EGD	Aprovechar el valor de determinados residuos alimentarios domésticos en nuevos ciclos de producción
ASIGNATURA	Economía de la Empresa (2º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE II. DESARROLLO DE LA EMPRESA
CONTENIDO	Internacionalización, competencia global y la tecnología
CRITERIO DE EVALUACIÓN	1. Identificar y analizar las diferentes estrategias de crecimiento y las y decisiones tomadas por las empresas, tomando en consideración las características del marco global en el que actúan
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	1.6. Describe las características y las estrategias de desarrollo de la empresa multinacional y valora la importancia de la responsabilidad social y medioambiental
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 12. Actividad 10. El caso Uco Trading.

Esta actividad tiene dos objetivos principales, por una parte, mostrar un modelo de negocio de una PYME española centrada en dotar a un residuo doméstico de ámbito alimentario de una segunda vida y, por otra, mostrar una estrategia de internacionalización con gran potencial.

En primer lugar, se explica qué es Uco Trading, para ello se proyecta un sencillo [vídeo](#) (Uco Trading, 2020) obtenido de su web, en el cual se explica el proceso por el que el aceite doméstico recibe una segunda vida.

A continuación, se presenta ante el alumnado la red de proveedores que Uco Trading tiene y cómo trata de captarlos alrededor de todo el mundo. Para ello, el

estudiantado debe investigar en la página web de la empresa, www.ucotrading.com.

Por último, se plantean las siguientes preguntas deben ser respondidas de forma individual y que sirven, a modo de resumen, para fortalecer los conocimientos adquiridos:

- ¿En cuántos países está presente Uco Trading en la actualidad?
- ¿Su estrategia de crecimiento en qué tipología dentro de la matriz de Ansoff se clasifica?
- ¿Cómo podría ampliar su negocio cambiando a otra estrategia dentro de las marcadas por la matriz de Ansoff?
- ¿Crees que Uco Trading podía haber triunfado de la misma manera sin internacionalizar su actividad? ¿Por qué?
- ¿Cómo ayuda Uco Trading a mejorar la sostenibilidad de la alimentación? ¿Y de los transportes?

Con esta reflexión se consigue afianzar el uso de conceptos como el desarrollo de nuevos mercados y de la matriz de Ansoff, el conocimiento de un sector como el del biocombustible y la internacionalización de la actividad de las PYMES españolas.

Actividad 11. Modelo de ingresos y gastos de una eléctrica disociado del consumo de recursos. El caso Lucera.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Un mayor nivel de ambición climática y energética de la UE para 2030 y 2050
CONCEPTO EGD	Disociar el modelo de beneficio económico de un mayor uso de recursos naturales
ASIGNATURA	Economía de la empresa (2º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE IV. LA FUNCIÓN PRODUCTIVA
CONTENIDO	La investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i) como elementos clave para el cambio tecnológico y mejora de la competitividad empresarial
CRITERIO DE EVALUACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar diferentes procesos productivos desde la perspectiva de la eficiencia y la productividad, reconociendo la importancia de la I+D+i 2. Determinar la estructura de ingresos y costes de una empresa, calculando su beneficio y su umbral de rentabilidad, a partir de un supuesto planteado
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	<ol style="list-style-type: none"> 1.4. Reflexiona sobre la importancia, para la sociedad y para la empresa, de la investigación y la innovación tecnológica en relación con la competitividad y el crecimiento 2.2. Maneja y calcula los distintos tipos de costes, ingresos y beneficios de una empresa y los representa gráficamente
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 13. Actividad 11. El caso Lucera

El comienzo de la actividad consiste en explicar brevemente la necesidad de separar el crecimiento económico del uso de materias primas. El modelo productivo actual hace un uso ineficiente de los recursos naturales y, al mismo tiempo, fomenta un modelo de consumo igualmente irresponsable. La mayoría de los negocios del sector energético ligán su beneficio económico a un mayor

consumo de sus productos, lo que supone un riesgo muy grande para la viabilidad del planeta. ¿Existe la posibilidad de conseguir un modelo de negocio rentable sin exprimir los recursos naturales?

Tras esta breve introducción, se recuerda al estudiantado el concepto de propuesta de valor de la empresa. Después, se pide que enuncien la propuesta que ellos creen que ofrece una compañía comercializadora de luz.

A continuación, se les pregunta por el flujo de ingresos y gastos que creen que las empresas de este sector tienen. Debido a las particularidades del sector, se les explica que existen unos precios públicos mínimos y cómo gran parte de las empresas lo que hacen es ligar su beneficio económico al margen que añaden sobre estos precios.

Una vez que el grupo conoce las particularidades del sector, se presenta el caso de Lucera. Se trata de una empresa valenciana que ha conseguido convertirse en un actor con cada vez más importancia dentro del negocio de comercialización de luz. Lo ha conseguido innovando en su propuesta de valor, ofreciendo un servicio más sostenible, tanto medioambientalmente como en su estructura de costes y viabilidad de negocio.

Para ello, se reproduce el siguiente [vídeo](#) (Lucera Energía, 2016) hasta el minuto 8:52, donde el fundador de Lucera cuenta cómo su beneficio como empresa no va ligado al consumo de sus clientes, sino a una cuota fija que cobra mensualmente.

El alumnado tras la visualización del vídeo debe responder a las siguientes cuestiones en grupos de 4:

- ¿Cuál es la principal innovación de Lucera en su negocio?
- ¿Cómo ayuda el modelo de Lucera a hacer un uso más responsable de la energía?
- ¿Qué mejora supone el modelo de costes e ingresos de Lucera respecto al de su competencia?
- ¿De qué tipo es la innovación realizada por la compañía?

A través de las siguientes preguntas, se pretende que el estudiantado reconozca que la innovación en el modelo de negocio permite, por una parte,

ayudar a sus clientes a reducir su consumo al máximo sin poner en peligro la viabilidad de su modelo y, además, tener un conocimiento mucho más preciso de las estimaciones de ingresos y gastos. Es un claro ejemplo de que la innovación no debe ir ligada siempre al uso de la tecnología o a grandes inversiones.

En la imagen 6 se puede ver cómo Lucera ayuda a tener un mejor control del consumo a sus usuarios y que puede hacerlo como valor añadido, ya que potencia su propuesta de valor.



Imagen 6. Dashboard para clientes de Lucera.

Para finalizar la actividad, se propone realizar una síntesis de las tres ideas clave del modelo y se pide al alumnado que intente ver algún modelo de negocio que pudiera tener una adaptación similar y en qué sectores.

Actividad 12. Movilidad como Servicio como alternativa a la compra de elementos de transporte.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Acercar la transición a una movilidad sostenible e inteligente
CONCEPTO EGD	Los modelos de consumo de movilidad como un servicio frente a la compra de vehículos
ASIGNATURA	Economía de la Empresa (2º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE IV. LA FUNCIÓN PRODUCTIVA
CONTENIDO	Cálculo e interpretación del umbral de rentabilidad de la empresa
CRITERIO DE EVALUACIÓN	2. Determinar la estructura de ingresos y costes de una empresa, calculando su beneficio y su umbral de rentabilidad, a partir de un supuesto planteado
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	2.2. Maneja y calcula los distintos tipos de costes, ingresos y beneficios de una empresa y los representa gráficamente
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 14. Actividad 12. Movilidad como Servicio

La movilidad es uno de los grandes desafíos de la Unión Europea en su persecución de la neutralidad climática para 2050. El transporte representa un 25% de las emisiones de GEI y es necesario un cambio en el modelo de transporte.

Una de las principales apuestas de la Comisión Europea es un cambio en el modelo de consumo, pasando de la compra de los activos al pago por su uso. En la última década, muchas empresas han dejado a un lado la compra de elemento de transporte y han optado por modelos de *renting o leasing*.

Entre otras ventajas, destacan su simplicidad (no se pagan revisiones, ni seguros, ni ITVs) frente a los costes y la amortización tradicional del modelo de compra.

En la búsqueda de un modelo más sostenible, un gran número de negocios de coches eléctricos de alquiler han llegado a las capitales europeas proponiendo un servicio de alquiler y pago por minuto.

El objetivo de esta actividad es, con el conocimiento del análisis del punto muerto, que se ha obtenido en el bloque IV de la asignatura de Economía de la Empresa, analizar hasta que umbral es rentable el uso de estos modelos frente a la compra tradicional.

Antes de comenzar la actividad, es necesario recordar que en los costes que aparecen no se tienen en cuenta las emisiones de los GEI ni las limitaciones de movilidad para vehículos sin etiquetado ecológico que los coches tradicionales presentan.

El alumnado deberá hallar, por tanto, mediante el análisis del umbral de rentabilidad, cuándo es más rentable utilizar servicios de movilidad eléctrica (car2go en este caso) frente a la compra de un vehículo (Seat León 1.4 gasolina nuevo).

- Según un informe de [Automovilistas Europeos Asociados](#) (AEA, 2017), el coste imputado anualmente de un Seat León, cuya amortización se prevé en 8 años con un valor residual de 0 euros, es de 2.650€ al año. El coste por kilómetro incluyendo mantenimiento, reparaciones, seguro, carburante, aparcamiento e impuestos es de 0,24€ por km.
- Por su parte, los costes de utilizar Car2go como plataforma de *Carsharing* ascienden a 9 euros de cuota anual de servicio más 0,29€ por km.

Dadas las condiciones anteriores responda a las siguientes preguntas:

- ¿En qué kilometraje anual se encuentra el punto muerto? ¿Qué es más rentable si se recorren menos kilómetros que el punto muerto? ¿Y si se recorren más?
- Representa gráficamente la solución anterior.
- ¿Qué implicaciones medioambientales tiene el uso de una plataforma de *Carsharing* y como ayuda a la mejora de la sostenibilidad de la economía? ¿A qué se debe renunciar por no tener un coche en propiedad?

Actividad 13. Gestión de excesos de stock en la industria alimentaria. El caso *Too Good To Go*.

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Estrategia “De la Granja a la mesa”
CONCEPTO EGD	Reducir el desperdicio alimentario que se produce en la Unión Europea
ASIGNATURA	Economía de la Empresa (2º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE IV. LA FUNCIÓN PRODUCTIVA
CONTENIDO	Los inventarios de la empresa y sus costes. Modelos de gestión de inventarios. Criterios
CRITERIO DE EVALUACIÓN	3. Describir los conceptos fundamentales del ciclo de inventario y manejar los modelos de gestión
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	3.1. Identifica los costes que genera el almacén y resuelve casos prácticos sobre el ciclo de inventario
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC, CL, CD

Tabla 15. Actividad 13. El caso Too Good To Go

El desperdicio alimentario es uno de los principales problemas identificados desde la Comisión Europea en materia de alimentación. En su estrategia “De la granja a la mesa”, la comisión fija el desperdicio alimentario en un 20% del total de alimentos producidos (Comisión Europea, 2020c).

La gestión de los stocks de los alimentos producidos es clave para reducir al máximo o incluso eliminar las mermas. Toda la cadena de recursos que se utiliza, por ejemplo, para la comercialización de carne puede ser inútil si esta se debe tirar.

La primera actividad para el alumnado consiste en trazar la huella de una bandeja de pollo envasado en un supermercado que debe ser retirada por su fecha de consumo preferente. Deberán ser identificados cada agente, acción e inputs que se han utilizado para su distribución.

Tras ello, para dimensionar el tamaño de este problema se les exponen algunas cifras: España es el séptimo país que más comida tira. Cada año más de 8 millones de toneladas (8.000.000.000 kg) acaban en la basura.

Desde el punto de vista de la gestión empresarial, la gestión de los stocks es uno de los principales retos para convertir un negocio en verdaderamente sostenible y rentable. Tener un control de inventarios, pedidos y aprovisionamientos eficiente permite reducir en gran medida los costes de almacenaje, los riesgos de mermas y la capacidad para adaptar el volumen de producción a la demanda.

Aun tratando de gestionar los stocks de la manera más eficiente posible, una parte de estos siempre acaba siendo destinada a la merma, ¿pero debe ser esta merma destinada a la gestión de esos productos como residuos? ¿Se puede encontrar otra utilidad para los mismos dentro de la gestión de otros ciclos de producción? ¿Se puede garantizar su consumo dentro de unas fechas y plazos concretos que les den salida sin poner en peligro la salud de sus consumidores?

Too Good To Go trata de responder a estas preguntas ofreciendo una solución destinada a aquellos negocios minoristas que quieren evitar que sus productos acaben siendo depositados en un contenedor. Para ello, desde la aplicación conectan a potenciales compradores que están dispuestos a pagar un precio menor a cambio de comprar un producto que debe ser consumido en un periodo de tiempo corto. Too Good To Go no trabaja solo con restaurantes, también empresas como floristerías, supermercados o carnicerías.

Una vez expuesta la información anterior, se pide que el alumnado dé respuesta a las siguientes cuestiones visitando la [web de Too Good To Go](#) (Too Good To Go, 2020):

- ¿Qué beneficios tiene Too Good To Go para una empresa más allá de reducir su merma?
- ¿Podrías exponer 5 negocios a los que participar en esta iniciativa les pudiera suponer una mejora?
- ¿Crees que su uso podría suponer algún inconveniente para el negocio?
- ¿Serías usuario de esta aplicación, por qué?

Se pide a cada estudiante que grabe un vídeo, de 2 minutos máximo, dando su respuesta de forma organizada y argumentada, y lo suba a la plataforma del curso.

De esta forma, se trabaja su capacidad de síntesis, de expresión y de organización de ideas, al mismo tiempo que se puede evaluar su capacidad para entender un modelo que mejora la gestión del ciclo de stock.

Actividad 14. El Mecanismo para una Transición Justa. Ejemplo de empresa reorientada hacia la sostenibilidad

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL EGD	Mecanismo para una Transición Justa
CONCEPTO EGD	Que nadie se quede atrás. Ayudas a las regiones más afectadas para reorientar su industria
ASIGNATURA	Economía de la Empresa (2º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE VII. LA FUNCIÓN FINANCIERA
CONTENIDO	Análisis de fuentes alternativas de financiación interna y externa
CRITERIO DE EVALUACIÓN	1. Valorar distintos proyectos de inversión, justificando razonadamente la selección de la alternativa más ventajosa, y diferenciar las posibles fuentes de financiación en un determinado supuesto, razonando la elección más adecuada.
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	1.4. Analiza y evalúa, a partir de una necesidad concreta, las distintas posibilidades que tienen las empresas de recurrir al mercado financiero
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC

Tabla 16. Actividad 14. El Mecanismo para una Transición Justa.

El Mecanismo para una Transición Justa (JTM por sus siglas en inglés) es una herramienta clave para la puesta en marcha y adopción de esta estrategia en todos los estados miembros de la Unión Europea.

Para que nadie se quede atrás, es necesario, desde una política macroeconómica, ayudar a aquellas regiones más afectadas y dotarles de recursos para que sus industrias, más intensivas en recursos como el carbón, puedan pivotar su actividad y reconvertirse hacia una actividad más sostenible. Mecanismos que garanticen una financiación ventajosa o la posibilidad de recibir ayudas para el arreglo y modificación de sus instalaciones son clave.

Cada país recibirá ayudas en función de cómo de difícil le sea a su adaptación a esta nueva estrategia. Países como Polonia, Alemania o Rumanía, por ejemplo, serán los grandes beneficiarios de este programa.

Pero, ¿cómo ayuda a una empresa con necesidades financieras este tipo de programas? ¿Qué ventajas tienen frente a otras fuentes de financiación externas, como préstamos bancarios convencionales o líneas de crédito?

En el siguiente supuesto, el alumnado debe imaginar que son los gestores de una empresa polaca que se dedica a la fabricación de motores de diésel para vehículos. Su situación actual no es buena, ya que cada vez se instalan menos y su posición en el mercado cada vez cae más.

¿Podrían diseñar un cambio en su modelo hacia uno más sostenible de forma que pudieran optar a una financiación muy ventajosa que les permitiera garantizar la viabilidad futura de su empresa?

Cada alumno debe elaborar su propuesta respondiendo a las siguientes cuestiones:

1. ¿Ves interesante poder acoger a tu empresa a este tipo de ayudas?
 - 1.1. En caso de haber respondido afirmativamente, ¿qué crees que podría cambiar en la empresa para que en vez de producir motores de diésel se tenga un modelo más sostenible? En la empresa hay conocimientos de motores, combustibles, eficiencia energética, generación de modelos para grandes compañías, etc.
 - 1.2. En caso de haber respondido negativamente, ¿cuál crees que es la viabilidad futura del negocio de motores de diésel, viendo que la legislación actual promueve energías más sostenibles?
2. ¿Qué ventajas crees que la financiación externa, como la del JTM, puede ofrecer a una empresa frente a la tradicional de la banca? ¿Y frente a la financiación interna?

Tras la presentación de los resultados, se expone el caso de la marca de coches smart, que se ha convertido en la primera en tener únicamente modelos eléctricos entre su oferta de productos.

El movimiento realizado por la compañía le ha permitido aprovechar su conocimiento y medios de producción en el sector de la automoción para hacer una apuesta por la movilidad del futuro.



Imagen 7. Gama smart electric. Fuente: smart UK

Este tipo de cambios en la industria son los que el JTM busca promover, a través de sus ayudas en países y compañías con menos capacidad de financiación que smart. Aprovechar el conocimiento preexistente y la oportunidad que brinda la nueva legislación para favorecer el desarrollo de industrias modernas e innovadoras.

Actividad 15. Resumen y evaluación del *European Green Deal*

La siguiente tabla recoge a modo resumen la relación existente entre el *European Green Deal* y las asignaturas de Economía en La Rioja que se va a trabajar durante la actividad:

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL <i>EGD</i>	Todos
CONCEPTO <i>EGD</i>	Todos
ASIGNATURA	Economía de la Empresa (2º Bachillerato)
BLOQUE	BLOQUE I – BLOQUE VII
CONTENIDO	A elección del alumno
CRITERIO DE EVALUACIÓN	General
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	General
COMPETENCIAS CLAVE TRABAJADAS	SIE, CSC, CAA

Tabla 17. Actividad 15. Actividad final.

La última actividad del dossier busca hacer una reflexión crítica acerca del proceso de aprendizaje desarrollado a lo largo de los dos cursos en materia de sostenibilidad y crecimiento económico dissociado de los recursos.

El objetivo de la actividad es que el alumnado demuestre su capacidad de reflexión y crítica, y que realice una presentación acerca de qué ha supuesto la realización de este dossier para su aprendizaje en las asignaturas de Economía durante el Bachillerato.

Cada estudiante contará con diez minutos en los que deberá realizar una presentación ante sus compañeros que incluya los siguientes apartados:

- Valoración del *European Green Deal* y qué le ha aportado a nivel personal para fomentar una economía más sostenible.
- Exposición de qué apartados le han resultado más interesantes y cuáles creen que tienen un mayor potencial.

- Un ejemplo innovador de buena práctica europea en materia de sostenibilidad, que encaje en alguno de los ámbitos de aplicación del *European Green Deal*.
- Reflexión final acerca de las posibilidades de cumplimiento o en qué se debería incidir más dentro del dossier para que el aprendizaje fuera mejor.

Tras la exposición, se creará una presentación conjunta con las buenas prácticas para que todo el grupo disponga del aprendizaje colaborativo realizado.

Se busca con esta exposición evaluar el grado de madurez y de aprendizaje obtenido, al mismo tiempo que realizar una coevaluación del proceso y un estudio de los ámbitos de mejora, de forma horizontal y transparente entre el estudiantado y el profesor.

5. DISCUSIÓN

Es necesario, tras la presentación de esta propuesta de innovación, abordar una visión crítica de la misma que permita una revisión y discusión constructivas.

En primer lugar, esta propuesta no ha podido ser testada en ningún entorno real, por tanto, se desconocen los resultados de su aplicación en un aula, así como la implicación del alumnado y el desarrollo de las actividades.

Por otro lado, a pesar de que el dossier esté concebido como un conjunto de actividades a desarrollar, como estrategias de afianzamiento, ampliación y refuerzo de contenidos incluidos en la legislación vigente para la asignatura, su desarrollo conlleva un tiempo y esfuerzo mayor. Cualquier docente conoce las limitaciones temporales que suponen planificaciones como las diseñadas para los cursos de bachiller. Este hecho es especialmente relevante en el segundo curso, donde a la preparación de la Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU) se le dedica un esfuerzo muy grande.

Por último, se necesita un profesorado proactivo y dispuesto a estar en constante formación para poder seguir y aplicar conceptos tan novedosos como los que aparecen en el *European Green Deal* en el aula. En ocasiones, el desarrollo de propuestas innovadoras como esta puede encontrar trabas por parte de docentes, que por motivos personales no puedan dedicar el tiempo que necesitan a su preparación.

En cuanto a sus principales fortalezas, destaca la originalidad de las actividades diseñadas y el realismo de los casos expuestos, ya que se trata de empresas reales y actuales, que generan en su actividad diaria un impacto positivo.

No se debe tampoco olvidar cual es la finalidad de esta propuesta: exponer y comenzar a trabajar temáticas que marcarán el devenir de la economía europea en las próximas décadas de forma práctica e innovadora. Trabajar estos conceptos, que son nuevos para el estudiantado, de forma que implique su participación activa, también ayuda a la construcción de su propio aprendizaje, un aprendizaje más asentado y que genera un mayor interés en el medio plazo.

Por último, otra de las claves de esta propuesta es la capacidad para transversalizar los contenidos. El hecho de trabajar durante dos cursos con contenidos de ámbito social y medioambiental ayuda al alumnado a familiarizarse y hacer suyos elementos transversales recogidos en la legislación vigente, tales como desarrollo sostenible, calidad, equidad, inclusión o respeto al medio ambiente, que aparecen recogidos en el Decreto Regulatorio de dichas enseñanzas (La Rioja. Consejería de Educación, 2015).

6. CONCLUSIONES

El *European Green Deal* marcará el futuro del crecimiento económico europeo para las próximas décadas. Trabajar conceptos claros y con gran potencial con el alumnado de Economía en Bachillerato permitirá sentar una base para que, en su desarrollo como profesionales, se guíen por una mentalidad de respeto hacia el medio ambiente e incluyan la sostenibilidad como piedra angular de cualquier proyecto o negocio.

Comenzar su trabajo de forma transversal y no como un elemento añadido, como venía haciendo el currículo actual, permite potenciar la visión de la sostenibilidad como un pilar clave de la estrategia y el desarrollo económico.

Esta propuesta la aborda desde ejemplos claros, primando en ocasiones la función expositiva, pero siempre con el fin de mostrar cómo se pueden desarrollar medidas alineadas con los ámbitos de aplicación del *European Green Deal*, sin tener por ello que renunciar al desarrollo económico.

Su trabajo como parte del currículo de la asignatura, vinculándose a los contenidos, criterios y estándares actuales, permite que un tema de tanta actualidad y necesidad no deba esperar a un cambio legislativo para su apoyo y trabajo. Además, el diseño de las actividades permite trabajar competencias generales, haciendo especial hincapié en el Sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor (SIE), que es fundamental en el devenir de la economía europea. Permite trabajar también valores transversales a la economía, enriqueciendo y maximizando el valor de lo aprendido por el estudiantado.

Considerando lo expuesto en el apartado de discusión, quedaría pendiente su aplicación, estudio y mejora para evaluar su potencial al completo y validar con el alumnado la propuesta de valor del dossier y su encaje. Sin duda, se trata de una propuesta con vistas a futuro, con buenas prácticas cercanas al día a día de los jóvenes, que forman parte mayoritariamente del grupo y que debe servir de punto de inflexión en la visión de la economía por parte del estudiantado. Debe marcarles la senda de una economía sostenible, que tan necesaria será para el futuro de Europa y de la sociedad global, tal y como la conocemos en la actualidad.

7. REFERENCIAS

- Acción Politeia. (2016). Economía Circular. Retrieved June 10, 2020, from <https://accionpoliteia.blogspot.com/2016/09/economia-circular.html>
- AEA. (2017). ¿Cuánto cuesta tener un coche en propiedad? Retrieved June 13, 2020, from <https://aeaclub.org/cuanto-cuesta-tener-coche/>
- Arana, I. (2019, October 28). Pantala ofrece alquilar ropa para reducir las emisiones de la industria textil. *Cinco Días*. Retrieved from https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/10/28/companias/1572280296_692436.html
- Ayuntamiento de Cuenca. (2020). Urban Forest Innovation Lab. Retrieved July 14, 2020, from <https://www.uiacuenca.es>
- Banco Europeo de Inversiones. (2017). *Apoyo del BEI al sector financiero: Garantías de riesgo compartido*. Luxemburgo.
- Comisión Europea. *COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES El Pacto Verde Europeo*. , (2019).
- Comisión Europea. *Construir y renovar. El Pacto Verde europeo*. , (2019).
- Comisión Europea. *Energía limpia. El Pacto Verde Europeo*. , (2019).
- Comisión Europea. *Sustainable Mobility*. , (2019).
- Comisión Europea. *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS*. , (2020).
- Comisión Europea. *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE EUROPEAN COUNCIL, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS A New Industrial Strategy for Europe*. , (2020).

Comisión Europea. *COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES* Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente. , (2020).

Comisión Europea. *COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES* Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva. , (2020).

Comisión Europea. *From Farm to Fork. Our food, our health, our planet, our future.* , (2020).

Comisión Europea. (2020f). *Precisiones sobre el Plan de Inversiones para el Pacto Verde Europeo y el Mecanismo de Transición Justa.* Retrieved from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/qanda_20_24

Comisión Europea. *The Just Transition Mechanism : Making Sure No One Is Left Behind.* , (2020).

Consejo Europeo. (2020). El objetivo de la UE de neutralidad climática para 2050. Retrieved June 13, 2020, from <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/green-deal/>

Diario La Rioja. (2017, October 20). 1,1 millones para mantener el transporte interurbano en La Rioja. *Diario La Rioja.* Retrieved from <https://www.larioja.com/la-rioja/millones-mantener-transporte-20171020130241-nt.html>

Ecoalf. (2020). Ecoalf. Retrieved July 14, 2020, from <https://ecoalf.com/es/>

Ecoembes. (2020). Junt hem evolucionat! Retrieved July 13, 2020, from RECICLOS PROJECT website: <https://youtu.be/DO5X5RDaFUs>

European Environment Agency. (2019). The European environment - state and outlook 2020: knowledge for transition to a sustainable Europe. In *European Environment.* <https://doi.org/10.2800/96749>

La Rioja. Consejería de Educación, C. y T. *Decreto 21/2015, de 26 de junio, por*

el que se establece el currículo de Bachillerato y se regulan determinados aspectos sobre su organización, evaluación, promoción y titulación del alumnado de la Comunidad Autónoma de La Rioja. , (2015).

Lázaro Touza, L., González Enríquez, C., & Escribano Francés, G. (2019). *Los españoles ante el cambio climático.*

Lucera Energía. (2016). Lucera en “Madrid en Línea” del Canal 33 Madrid. Retrieved June 12, 2020, from <https://www.youtube.com/watch?v=6bf6fj4oVTY&feature=youtu.be&t=131>

Mercadona. (2017). *Nuevo Modelo De Tienda Eficiente Mercadona.*

Ministerio de Educación, C. y D. (2015). Real Decreto 1105/2014. *Boletín Oficial Del Estado*, 169–546.

PNUD. (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Retrieved April 24, 2018, from <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Too Good To Go. (2020). Too Good To Go. Retrieved June 12, 2020, from <https://toogoodtogo.es/es>

Uco Trading. (2020). Uco Trading. Retrieved June 13, 2020, from https://ucotrading.com/wp-content/uploads/2020/05/UCOTRADING-Ciclo-vida-aceite-ESPAOL-WHATSAPP.web_.mp4.mp4

8. ANEXOS

ANEXO I: Estructura de las asignaturas de economía en el Bachillerato en la rioja

Tabla resumen de la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato:

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
BLOQUE I. ECONOMÍA Y ESCASEZ. LA ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA	La escasez, la elección y la asignación de recursos. El coste de oportunidad.	1. Explicar el problema de los recursos escasos y las necesidades ilimitadas.	1.1. Reconoce la escasez, la necesidad de elegir y de tomar decisiones, como los elementos más determinantes a afrontar en todo sistema económico.
	Los diferentes mecanismos de asignación de recursos.	2. Observar los problemas económicos de una sociedad, así como analizar y expresar una valoración crítica de las formas de resolución desde el punto de vista de los diferentes sistemas económicos.	2.1. Analiza los diferentes planteamientos y las distintas formas de abordar los elementos clave en los principales sistemas económicos.
	Análisis y comparación de los diferentes sistemas económicos		2.2. Relaciona y maneja, a partir de casos concretos de análisis, los cambios más recientes en el escenario económico mundial con las circunstancias técnicas, económicas, sociales y políticas que los explican.
	Los modelos económicos. Economía positiva y Economía normativa		2.3. Compara diferentes formas de abordar la resolución de problemas económicos, utilizando ejemplos de situaciones económicas actuales del entorno internacional.
		3. Comprender el método científico que se utiliza en el área de la Economía así como identificar las fases de la investigación científica en Economía y los modelos económicos.	3.1. Distingue las proposiciones económicas positivas de las proposiciones económicas normativas.
	La empresa, sus objetivos y funciones. Proceso productivo y factores de producción.	1. Analizar las características principales del proceso productivo.	1.1. Expresa una visión integral del funcionamiento del sistema productivo partiendo del estudio de la empresa y su participación en sectores económicos, así como su conexión e interdependencia.
	División técnica del trabajo, productividad e interdependencia.	2. Explicar las razones del proceso de división técnica del trabajo.	2.1. Relaciona el proceso de división técnica del trabajo con la interdependencia económica en un contexto global.
	La función de producción. Obtención y análisis de los costes de producción y de los beneficios		2.2. Indica las diferentes categorías de factores productivos y las relaciones entre productividad, eficiencia y tecnología
	Lectura e interpretación de datos y gráficos de contenido económico	3. Identificar los efectos de la actividad empresarial para la sociedad y la vida de las personas.	3.1. Estudia y analiza las repercusiones de la actividad de las empresas, tanto en un entorno cercano como en un entorno internacional.

BLOQUE II. LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA	Análisis de acontecimientos económicos relativos a cambios en el sistema productivo o en la organización de la producción en el contexto de la globalización.	4. Expresar los principales objetivos y funciones de las empresas, utilizando referencias reales del entorno cercano y transmitiendo la utilidad que se genera con su actividad.	4.1. Analiza e interpreta los objetivos y funciones de las empresas.
			4.2. Explica la función de las empresas de crear o incrementar la utilidad de los bienes.
		5. Relacionar y distinguir la eficiencia técnica y la eficiencia económica.	5.1. Determina e interpreta la eficiencia técnica y económica a partir de los casos planteados.
		6. Calcular y manejar los costes y beneficios de las empresas, así como representar e interpretar gráficos relativos a dichos conceptos.	6.1. Comprende y utiliza diferentes tipos de costes, tanto fijos como variables, totales, medios y marginales, así como representa e interpreta gráficos de costes.
			6.2. Analiza e interpreta los beneficios de una empresa a partir de supuestos de ingresos y costes de un periodo.
		7. Analizar, representar e interpretar la función de producción de una empresa a partir de un caso dado.	7.1. Representa e interpreta gráficos de producción total, media y marginal a partir de supuestos dados.
BLOQUE III. EL MERCADO Y EL SISTEMA DE PRECIOS	La empresa, sus objetivos y funciones. Proceso productivo y factores de producción	1. Interpretar, a partir del funcionamiento del mercado, las variaciones en cantidades demandadas y ofertadas de bienes y servicios en función de distintas variables.	1.1. Representa gráficamente los efectos de las variaciones de las distintas variables en el funcionamiento de los mercados.
	División técnica del trabajo, productividad e interdependencia		1.2. Expresa las claves que determinan la oferta y la demanda.
	La función de producción. Obtención y análisis de los costes de producción y de los beneficios.		1.3. Analiza las elasticidades de demanda y de oferta, interpretando los cambios en precios y cantidades, así como sus efectos sobre los ingresos totales.
	Lectura e interpretación de datos y gráficos de contenido económico	2. Analizar el funcionamiento de mercados reales y observar sus diferencias con los modelos, así como sus consecuencias para los consumidores, empresas o Estados.	2.1. Analiza y compara el funcionamiento de los diferentes tipos de mercados, explicando sus diferencias.
	Análisis de acontecimientos económicos relativos a cambios en el sistema productivo o en la organización de la producción en el contexto de la globalización		2.2. Aplica el análisis de los distintos tipos de mercados a casos reales identificados a partir de la observación del entorno más inmediato.
			2.3. Valora, de forma crítica, los efectos que se derivan sobre aquellos que participan en estos diversos mercados.
	Macromagnitudes: La producción. La renta. El gasto. La Inflación. Tipos de interés.	1. Diferenciar y manejar las principales magnitudes macroeconómicas y analizar las relaciones existentes entre ellas, valorando los inconvenientes y las	1.1. Valora, interpreta y comprende las principales magnitudes macroeconómicas como indicadores de la situación económica de un país.
	El mercado de trabajo. El desempleo: tipos de desempleo y sus causas. Políticas contra el desempleo		1.2. Relaciona las principales macromagnitudes y las utiliza para establecer comparaciones con carácter global.

BLOQUE IV. LA MACROECONOMÍA	Los vínculos de los problemas macroeconómicos y su interrelación	limitaciones que presentan como indicadores de la calidad de vida.	1.3. Analiza de forma crítica los indicadores estudiados valorando su impacto, sus efectos y sus limitaciones para medir la calidad de vida.
	Limitaciones de las variables macroeconómicas como indicadores del desarrollo de la sociedad.	2. Interpretar datos e indicadores económicos básicos y su evolución.	2.1. Utiliza e interpreta la información contenida en tablas y gráficos de diferentes variables macroeconómicas y su evolución en el tiempo.
			2.2. Valora estudios de referencia como fuente de datos específicos y comprende los métodos de estudio utilizados por los economistas.
			2.3. Maneja variables económicas en aplicaciones informáticas, las analiza e interpreta y presenta sus valoraciones de carácter personal.
		3. Valorar la estructura del mercado de trabajo y su relación con la educación y formación, analizando de forma especial el desempleo.	3.1. Valora e interpreta datos y gráficos de contenido económico relacionados con el mercado de trabajo.
			3.2. Valora la relación entre la educación y formación y las probabilidades de obtener un empleo y mejores salarios.
			3.3. Investiga y reconoce ámbitos de oportunidades y tendencias de empleo.
		4. Estudiar las diferentes opciones de políticas macroeconómicas para hacer frente a la inflación y el desempleo.	4.1. Analiza los datos de inflación y desempleo en España y las diferentes alternativas para luchar contra el desempleo y la inflación.
BLOQUE V. ASPECTOS FINANCIEROS DE LA ECONOMÍA	Funcionamiento y tipología del dinero en la Economía.	1. Reconocer el proceso de creación del dinero, los cambios en su valor y la forma en que éstos se miden.	1.1. Analiza y explica el funcionamiento del dinero y del sistema financiero en una Economía.
	Proceso de creación del dinero.	2. Describir las distintas teorías explicativas sobre las causas de la inflación y sus efectos sobre los consumidores, las empresas y el conjunto de la Economía.	2.1. Reconoce las causas de la inflación y valora sus repercusiones económicas y sociales.
	La inflación según sus distintas teorías explicativas.	3. Explicar el funcionamiento del sistema financiero y conocer las características de sus principales productos y mercados.	3.1. Valora el papel del sistema financiero como elemento canalizador del ahorro a la inversión e identifica los productos y mercados que lo componen.
	Análisis de los mecanismos de la oferta y demanda monetaria y sus efectos sobre el tipo de interés.	4. Analizar los diferentes tipos de política monetaria.	4.1. Razona, de forma crítica, en contextos reales, sobre las acciones de política monetaria y su impacto económico y social.
		5. Identificar el papel del Banco Central Europeo, así como la estructura de su política monetaria.	5.1. Identifica los objetivos y la finalidad del Banco Central Europeo y razona sobre su papel y funcionamiento.
			5.2. Describe los efectos de las variaciones de los tipos de interés en la Economía.

BLOQUE VI. EL CONTEXTO INTERNACIONAL DE LA ECONOMÍA	Funcionamiento, apoyos y obstáculos del comercio internacional	1. Analizar los flujos comerciales entre dos economías.	1.1. Identifica los flujos comerciales internacionales.
	Descripción de los mecanismos de cooperación e integración económica y especialmente de la construcción de la Unión Europea.	2. Examinar los procesos de integración económica y describir los pasos que se han producido en el caso de la Unión Europea.	2.1. Explica y reflexiona sobre el proceso de cooperación e integración económica producido en la Unión Europea, valorando las repercusiones e implicaciones para España en un contexto global.
	Causas y consecuencias de la globalización y del papel de los organismos económicos internacionales en su regulación.	3. Analizar y valorar las causas y consecuencias de la globalización económica, así como el papel de los organismos económicos internacionales en su regulación.	3.1. Expresa las razones que justifican el intercambio económico entre países.
			3.2. Describe las implicaciones y efectos de la globalización económica en los países y reflexiona sobre la necesidad de su regulación y coordinación.
	Las crisis cíclicas de la Economía		1.1. Identifica y analiza los factores y variables que influyen en el crecimiento económico, el desarrollo y la redistribución de la renta.
BLOQUE VII. DESEQUILIBRIOS ECONÓMICOS Y EL PAPEL DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA	El Estado en la Economía. La regulación. Los fallos del mercado y la intervención del sector público. La igualdad de oportunidades y la redistribución de la riqueza.	1. Reflexionar sobre el impacto del crecimiento y las crisis cíclicas en la Economía y sus efectos en la calidad de vida de las personas, el medio ambiente y la distribución de la riqueza a nivel local y mundial.	1.2. Diferencia el concepto de crecimiento y de desarrollo.
	Valoración de las políticas macroeconómicas de crecimiento, estabilidad y desarrollo.		1.3. Reconoce y explica las consecuencias del crecimiento sobre el reparto de la riqueza, sobre el medioambiente y la calidad de vida.
	Consideración del medio ambiente como recurso sensible y escaso.		1.4. Analiza de forma práctica los modelos de desarrollo de los países emergentes y las oportunidades que tienen los países en vías de desarrollo para crecer y progresar.
	Identificación de las causas de la pobreza, el subdesarrollo y sus posibles vías de solución.		1.5. Reflexiona sobre los problemas medioambientales y su relación con el impacto económico internacional analizando las posibilidades de un desarrollo sostenible.
			1.6. Desarrolla actitudes positivas en relación con el medioambiente y valora y considera esta variable en la toma de decisiones económicas.
			1.7. Identifica los bienes ambientales como factor de producción escaso, que proporciona inputs y recoge desechos y residuos, lo que supone valorar los costes asociados.
		2. Explicar e ilustrar con ejemplos significativos las finalidades y funciones del Estado en los sistemas de Economía de mercado e identificar los principales instrumentos que utiliza, valorando las ventajas e inconvenientes de su papel en la actividad económica.	2.1. Comprende y explica las distintas funciones del Estado: fiscales, estabilizadoras, redistributivas, reguladoras y proveedoras de bienes y servicios públicos
			2.2. Identifica los principales fallos del mercado, sus causas y efectos para los agentes intervinientes en la Economía y las diferentes opciones de actuación por parte del Estado.

Tabla resumen de la asignatura de Economía de la Empresa de 2º de Bachillerato:

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
BLOQUE I. LA EMPRESA	La empresa y el empresario.	1. Describir e interpretar los diferentes elementos de la empresa, las clases de empresas y sus funciones en la Economía, así como las distintas formas jurídicas que adoptan relacionando con cada una de ellas las responsabilidades legales de sus propietarios y gestores y las exigencias de capital.	1.1. Distingue las diferentes formas jurídicas de las empresas y las relaciona con las exigencias de capital y responsabilidades para cada tipo.
	Clasificación, componentes, funciones y objetivos de la empresa.		1.2. Valora las formas jurídicas de empresas más apropiadas en cada caso en función de las características concretas aplicando el razonamiento sobre clasificación de las empresas.
	Análisis del marco jurídico que regula la actividad empresarial.		1.3. Analiza, para un determinado caso práctico, los distintos criterios de clasificación de empresas: según la naturaleza de la actividad que desarrollan, su dimensión, el nivel tecnológico que alcanzan, el tipo de mercado en el que operan, la fórmula jurídica que adoptan, su carácter público o privado.
	Funcionamiento y creación de valor.	2. Identificar y analizar los rasgos principales del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad y explicar, a partir de ellos, las distintas estrategias y decisiones adoptadas y las posibles implicaciones sociales y medioambientales de su actividad.	2.1. Identifica los diferentes tipos de empresas y empresarios que actúan en su entorno, así como la forma de interrelacionar con su ámbito más cercano.
	Interrelaciones con el entorno económico y social		2.2. Analiza la relación empresa, sociedad y medioambiente. Valora los efectos, positivos y negativos, de las actuaciones de las empresas en las esferas social y medioambiental.
	Valoración de la responsabilidad social y medioambiental de la empresa. Criterios		2.3. Analiza la actividad de las empresas como elemento dinamizador y de progreso y valora su creación de valor para la sociedad y para sus ciudadanos.
	Localización y dimensión empresarial.		1.1. Describe y analiza los diferentes factores que determinan la localización y la dimensión de una empresa, así como valora la trascendencia futura para la empresa de dichas decisiones.
	Estrategias de crecimiento interno y externo.		1.2. Valora el crecimiento de la empresa como estrategia competitiva y relaciona las economías de escala con la dimensión óptima de la empresa.

BLOQUE II. DESARROLLO DE LA EMPRESA	Consideración de la importancia de las pequeñas y medianas empresas y sus estrategias de mercado.	1. Identificar y analizar las diferentes estrategias de crecimiento y las y decisiones tomadas por las empresas, tomando en consideración las características del marco global en el que actúan. Estándares	1.3. Explica y distingue las estrategias de especialización y diversificación.
	Internacionalización, competencia global y la tecnología.		1.4. Analiza las estrategias de crecimiento interno y externo a partir de supuestos concretos.
	Identificación de los aspectos positivos y negativos de la empresa multinacional.		1.5. Examina el papel de las pequeñas y medianas empresas en nuestro país y valora sus estrategias y formas de actuar, así como sus ventajas e inconvenientes.
			1.6. Describe las características y las estrategias de desarrollo de la empresa multinacional y valora la importancia de la responsabilidad social y medioambiental.
			1.7. Estudia y analiza el impacto de la incorporación de la innovación y de las nuevas tecnologías en la estrategia de la empresa y lo relaciona con la capacidad para competir de forma global.
BLOQUE III. ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE LA EMPRESA	La división técnica del trabajo y la necesidad de organización en el mercado actual.	1. Explicar la planificación, organización y gestión de los recursos de una empresa, valorando las posibles modificaciones a realizar en función del entorno en el que desarrolla su actividad y de los objetivos planteados.	1.1. Reflexiona y valora sobre la división técnica del trabajo en un contexto global de interdependencia económica.
	Funciones básicas de la dirección.		1.2. Describe la estructura organizativa, estilo de dirección, canales de información y comunicación, grado de participación en la toma de decisiones y organización informal de la empresa.
	Planificación y toma de decisiones estratégicas.		1.3. Identifica la función de cada una de las áreas de actividad de la empresa: aprovisionamiento, producción y comercialización, inversión y financiación y recursos humanos, y administrativa, así como sus interrelaciones.
	Diseño y análisis de la estructura de la organización formal e informal.		1.4. Analiza e investiga sobre la organización existente en las empresas de su entorno más cercano, identificando ventajas e inconvenientes, detectando problemas a solucionar y describiendo propuestas de mejora.
	La gestión de los recursos humanos y su incidencia en la motivación.		1.5. Aplica sus conocimientos a una organización concreta, detectando problemas y proponiendo mejoras.
	Los conflictos de intereses y sus vías de negociación		1.6. Valora la importancia de los recursos humanos en una empresa y analiza diferentes maneras de abordar su gestión y su relación con la motivación y la productividad.
	Proceso productivo, eficiencia y productividad.		1.1. Realiza cálculos de la productividad de distintos factores, interpretando los resultados obtenidos y conoce medios y alternativas de mejora de la productividad en una empresa.

	La investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i) como elementos clave para el cambio tecnológico y mejora de la competitividad empresarial.	1. Analizar diferentes procesos productivos desde la perspectiva de la eficiencia y la productividad, reconociendo la importancia de la I+D+i	1.2. Analiza y valora la relación existente entre la productividad y los salarios de los trabajadores.
	Costes: clasificación y cálculo de los costes en la empresa.		1.3. Valora la relación entre el control de inventarios y la productividad y eficiencia en una empresa.
	Cálculo e interpretación del umbral de rentabilidad de la empresa.		1.4. Reflexiona sobre la importancia, para la sociedad y para la empresa, de la investigación y la innovación tecnológica en relación con la competitividad y el crecimiento.
BLOQUE IV. LA FUNCIÓN PRODUCTIVA	Los inventarios de la empresa y sus costes. Modelos de gestión de inventarios. Criterios	2. Determinar la estructura de ingresos y costes de una empresa, calculando su beneficio y su umbral de rentabilidad, a partir de un supuesto planteado.	2.1. Diferencia los ingresos y costes generales de una empresa e identifica su beneficio o pérdida generado a lo largo del ejercicio económico, aplicando razonamientos matemáticos para la interpretación de resultados.
			2.2. Maneja y calcula los distintos tipos de costes, ingresos y beneficios de una empresa y los representa gráficamente.
			2.3. Reconoce el umbral de ventas necesario para la supervivencia de la empresa.
			2.4. Analiza los métodos de análisis coste beneficio y análisis coste eficacia como medios de medición y evaluación, de ayuda para la toma de decisiones.
		3. Describir los conceptos fundamentales del ciclo de inventario y manejar los modelos de gestión.	3.1. Identifica los costes que genera el almacén y resuelve casos prácticos sobre el ciclo de inventario.
			3.2. Valora las existencias en almacén mediante diferentes métodos.
BLOQUE V. LA FUNCIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA	Concepto y clases de mercado.	1. Analizar las características del mercado y explicar, de acuerdo con ellas, las políticas de marketing aplicadas por una empresa ante diferentes situaciones y objetivos.	1.1. Caracteriza un mercado en función de diferentes variables, como, por ejemplo, el número de competidores y el producto vendido.
	Técnicas de investigación de mercados.		1.2. Identifica, y adapta a cada caso concreto, las diferentes estrategias y enfoques de marketing.
	Análisis del consumidor y segmentación de mercados.		1.3. Interpreta y valora estrategias de marketing, incorporando en esa valoración consideraciones de carácter ético, social y ambiental.
	Variables del marketing-mix y elaboración de estrategias.		1.4. Comprende y explica las diferentes fases y etapas de la investigación de mercados.
	Estrategias de marketing y ética empresarial.		1.5. Aplica criterios y estrategias de segmentación de mercados en distintos casos prácticos.
	Aplicación al marketing de las tecnologías más avanzadas.		1.6. Analiza y valora las oportunidades de innovación y transformación con el desarrollo de la tecnología más actual aplicada al marketing.
	Obligaciones contables de la empresa.		1.1. Reconoce los diferentes elementos patrimoniales y la función que tienen asignada.
	La composición del patrimonio y su valoración.		1.2. Identifica y maneja correctamente los bienes, derechos y obligaciones de la empresa en masas patrimoniales.



BLOQUE VI. LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA	Las cuentas anuales y la imagen fiel.	1. Identificar los datos más relevantes del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias, explicando su significado, diagnosticando la situación a partir de la información obtenida y proponiendo medidas para su mejora.	1.3. Interpreta la correspondencia entre inversiones y su financiación.
	Elaboración del balance y la cuenta de pérdidas y ganancias.		1.4. Detecta, mediante la utilización de ratios, posibles desajustes en el equilibrio patrimonial, solvencia y apalancamiento de la empresa.
	Análisis e interpretación de la información contable.		1.5. Propone medidas correctoras adecuadas en caso de detectarse desajustes.
BLOQUE VII. LA FUNCIÓN FINANCIERA	La fiscalidad empresarial.	2. Reconocer la importancia del cumplimiento de las obligaciones fiscales y explicar los diferentes impuestos que afectan a las empresas.	1.6. Reconoce la importancia del dominio de las operaciones matemáticas y procedimientos propios de las ciencias sociales como herramientas que facilitan la solución de problemas empresariales.
			1.7. Reconoce la conveniencia de un patrimonio equilibrado.
			1.8. Valora la importancia de la información en la toma de decisiones.
BLOQUE VII. LA FUNCIÓN FINANCIERA	Estructura económica y financiera de la empresa.	1. Valorar distintos proyectos de inversión, justificando razonadamente la selección de la alternativa más ventajosa, y diferenciar las posibles fuentes de financiación en un determinado supuesto, razonando la elección más adecuada. Estándares	2.1. Identifica las obligaciones fiscales de las empresas según la actividad señalando el funcionamiento básico de los impuestos y las principales diferencias entre ellos. Valora la aportación que supone la carga impositiva a la riqueza nacional.
	Concepto y clases de inversión.		1.1. Conoce y enumera los métodos estáticos (plazo de recuperación) y dinámicos (criterio del valor actual neto) para seleccionar y valorar
	Valoración y selección de proyectos de inversión. -		1.2. Explica las posibilidades de financiación de las empresas diferenciando la financiación externa e interna, a corto y a largo plazo, así como el coste de cada una y las implicaciones en la marcha de la empresa.
	Recursos financieros de la empresa.		1.3. Analiza en un supuesto concreto de financiación externa las distintas opciones posibles, sus costes y variantes de amortización.
	Análisis de fuentes alternativas de financiación interna y externa.		1.4. Analiza y evalúa, a partir de una necesidad concreta, las distintas posibilidades que tienen las empresas de recurrir al mercado financiero.
			1.5. Valora las fuentes de financiación de la empresa, tanto externas como internas.
			1.6. Analiza y expresa las opciones financieras que mejor se adaptan a un caso concreto de necesidad financiera.
			1.7. Aplica los conocimientos tecnológicos al análisis y resolución de supuestos.

ANEXO II. Competencias clave

De acuerdo con el Anexo I del RD 1105/2014, de 26 de diciembre, Descripción de las competencias clave del Sistema Educativo Español, las competencias clave del currículo son las siguientes:

Nombre	Descripción	Abreviatura	Imagen resumen de sus dimensiones
Competencia en comunicación lingüística	Es el resultado de la acción comunicativa dentro de prácticas sociales determinadas, en las cuales el individuo actúa con otros interlocutores y a través de textos en múltiples modalidades, formatos y soportes.	CCL	

Nombre	Descripción	Abreviatura	Imagen resumen de sus dimensiones
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología	En una sociedad donde el impacto de las matemáticas, las ciencias y las tecnologías es determinante, la consecución y sostenibilidad del bienestar social exige conductas y toma de decisiones personales estrechamente vinculadas a la capacidad crítica y visión razonada y razonable de las personas.	CMCT	
Competencia digital	Es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.	CD	

Nombre	Descripción	Abreviatura	Imagen resumen de sus dimensiones
Competencia para aprender a aprender	Requiere conocer y controlar los propios procesos de aprendizaje para ajustarlos a los tiempos y las demandas de las tareas y actividades que conducen al aprendizaje. La competencia de aprender a aprender desemboca en un aprendizaje cada vez más eficaz y autónomo.	CPAA	
Competencias sociales y cívicas	Se relacionan con el bienestar personal y colectivo. Exige entender el modo en que las personas pueden procurarse un estado de salud física y mental óptimo, tanto para ellas mismas como para sus familias y para su entorno social próximo, y saber cómo un estilo de vida saludable puede contribuir a ello.	CSC	

Nombre	Descripción	Abreviatura	Imagen resumen de sus dimensiones
Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor	Para transformar las ideas en actos. Entre los conocimientos que requiere esta competencia se incluye la capacidad de reconocer las oportunidades existentes para las actividades personales, profesionales y comerciales.	SIE	 <p>Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor</p> <ul style="list-style-type: none"> Saber <ul style="list-style-type: none"> Comprensión del funcionamiento de las sociedades y las organizaciones sindicales y empresariales Diseño e implementación de un plan Conocimiento de las oportunidades existentes para las actividades personales, profesionales y comerciales Saber hacer <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de análisis, planificación, organización y gestión Capacidad de adaptación al cambio y resolución de problemas Saber comunicar, presentar, representar y negociar Hacer evaluación y auto-evaluación Saber ser <ul style="list-style-type: none"> Actuar de forma creativa e imaginativa Tener autoconocimiento y autoestima Tener iniciativa, interés, proactividad e innovación, tanto en la vida privada y social como en la profesional <p>LOMCE</p>
La competencia en conciencia y expresiones culturales	Implica conocer, comprender, apreciar y valorar con espíritu crítico, con una actitud abierta y respetuosa, las diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute personal y considerarlas como parte de la riqueza y patrimonio de los pueblos.	CEC	 <p>Conciencia y expresiones culturales</p> <ul style="list-style-type: none"> Saber <ul style="list-style-type: none"> Herencia cultural (patrimonio cultural, historia artística, literatura, filosofía, tecnología, monumental, etc.) Diferentes géneros y estilos de las bellas artes (música, pintura, escultura, arquitectura, cine, literatura, fotografía, teatro, danza, etc.) Manifestaciones artísticas culturales de la vida cotidiana (moda, estilo, gastronomía, artes populares, folclore, juegos, etc.) Saber hacer <ul style="list-style-type: none"> Aplicar diferentes habilidades de pensamiento: percepción, comunicación, de sensibilidad y sentido común. Desarrollar la iniciativa, la imaginación y la creatividad. Ser capaz de emplear distintos materiales y técnicas en el diseño de proyectos. Saber ser <ul style="list-style-type: none"> Respetar el derecho a la diversidad cultural, el diálogo entre culturas y sociedades. Valorar la libertad de expresión. Tomar postura, apreciar, respetar, dialogar y defender los valores de las artes artísticas y culturales. <p>LOMCE</p>